



Tallamaria Maunu ja Sanna Tenhunen

Eläkesäästäminen psykologisen taloustieteen näkökulmasta

Eläketurvakeskuksen keskustelualoitteita
2010:8

Eläketurvakeskus • Pensionsskyddscentralen

KESKUSTELUALOITTEITA

Tallamaria Maunu (Helsingin yliopisto) ja
Sanna Tenhunen (Eläketurvakeskus)

Eläkesäästäminen
psykologisen taloustieteen
näkökulmasta

Eläketurvakeskuksen keskustelualoitteita
2010:8

Eläketurvakeskus • Pensionsskyddscentralen

KESKUSTELUALOITTEITA

Eläketurvakeskus

00065 ELÄKETURVAKESKUS

Puhelin 010 7511 • Faksi (09) 148 1172

Pensionsskyddscentralen

00065 PENSIONSSKYDDSCENTRALEN

Tfn 010 7511 • Fax (09) 148 1172

Finnish Centre for Pensions

FI-00065 Eläketurvakeskus Finland

Tel. +358 10 7511 • Fax +358 9 148 1172

Multiprint Oy

Helsinki 2010

ISSN-L 1795-3103

ISSN 1795-3103 (painettu)

ISSN 1797-3635 (verkkojulkaisu)

ABSTRAKTI

Tässä katsauksessa tarkastellaan psykologisen taloustieteen näkökulmia taloudelliseen varautumiseen ja eläkesäästöjen riittävyyteen liittyvissä kysymyksissä. Aikaisempien tutkimusten mukaan varautuminen eläkeikaan jää useilla ihmisillä liian alhaiseksi. Psykologisen taloustieteen kirjallisuudessa alhaista eläkesäästämistä on selitetty muun muassa lyhyen ja pitkän aikavälin diskonttauksen erolla, joka ilmenee esimerkiksi itsekontrollin puutteena. Toinen selittävä tekijä eläkesäästämisen alhaisuudelle on informaatio ja sen käsittely. Kuluttajilla on todettu olevan ongelmia taloudellisten käsitteiden ymmärtämisessä. Psykologisessa taloustieteessä on tuotu esiin myös tilanteita, joissa kuluttajat tekevät rationaalisesta poikkeavia ratkaisuja sijoituspäätösten yhteydessä.

Psykologisen taloustieteen kirjallisuudessa on pyritty selvittämään, miten alhaiseksi jäävään säästämiseen voidaan reagoida. Sopivasti valitut oletusarvot on todettu tehokkaiksi säästämiskäyttäytymistä ohjaaviksi mekanismeiksi. Informaation käsittelyn ongelmiin on pyritty vastaamaan taloudellisen lukutaidon parantamistoimien kautta. Nämä ovat esimerkkejä niin sanotusta pehmeästä paternalismista, jolla pyritään ilman pakkoa ohjaamaan yksilöitä heidän oman hyvinvointinsa kannalta parempaan suuntaan.

Tutkimukset säästämissäpäätöksistä ja sijoitustoiminnan ongelmista koskevat pääasiassa yksityistä, vapaaehtoista varautumista eläkeikään. Kirjallisuudesta voidaan löytää perusteluja lakisääteisen eläkejärjestelmän olemassaololle, mutta saadaan myös lähtökohtia eläkejärjestelmien toimivuuden arviointiin ja kehittämiseen. Vaikka lakisääteisen järjestelmän myötä yksittäiset kuluttajat eivät voi juurikaan vaikuttaa eläkesäästöihin, myös yksilöllisille säästämissäpäätöksille jää tilaa. Suomen tapauksessa esimerkkeinä tästä ovat työnantajien lisäeläkejärjestelmät sekä yksilölliset eläkesäästötilit ja uusimpana vaihtoehtona markkinoille tulleet verotuetut pitkäaikaissäästötilit.

ABSTRACT

This review examines perspectives of behavioural economics on issues pertaining to financial preparation and the sufficiency of pension savings. According to previous research, preparing for retirement is at too low a level for many. In behavioural economics literature, the low rate of pension saving has been explained by, for example, the difference between short and long-term discounting, appearing for instance as a lack of self-control. Another explanatory factor to the low rate of pension saving is information and how it is processed. Consumers have been noted as having problems understanding economic concepts. Behavioural economics has also highlighted situations in which consumers deviate from rational behaviour when making investment decisions.

Behavioural economics literature seeks to clarify how the low rate of saving can be countered. Suitably selected default values have proven to be efficient mechanisms guiding a behaviour of increased saving. The problems of information processing have been tackled through efforts of improving financial literacy. These are examples of so-called libertarian paternalism, by which efforts are made to steer individuals without coercion in a direction that will prove beneficial for them.

Research on savings decisions and investment operation problems generally apply to private, voluntary preparation for retirement age. Literature may provide arguments for the existence of a statutory pension scheme, but also yields starting points for evaluating and developing the pension schemes. Although private consumers cannot really affect their pension savings in the statutory scheme, there is still room for individual decisions concerning savings. In the case of Finland, examples of such opportunities include employers' supplementary pension schemes and individual pension savings accounts, as well as the latest product on the market, tax deductible long-term savings accounts.

SISÄLTÖ

1	Johdanto	7
2	Varautuminen eläkeikään jää osalla liian alhaiseksi	9
	Säästäminen ja eläkejärjestelmä rationaalisen kuluttajan maailmassa	9
	Osa kuitenkin säästää liian vähän	10
3	Miksi ei onnistuta? Selityksiä psykologisen taloustieteen alalta	13
	Aikaepäjohtonmukaisuus ja itsekontrolliongelmia	13
	Epälikvidien säästötuotteiden kysyntä	16
	Finanssitaidot ja heuristiikka	18
4	Ohjaavat valinnat ja säästämisen politiikka	23
	Kokemuksia oletusarvojen vaikutuksista	23
	Eläkesäästämisen uusi paradigma	25
5	Yksilö ja instituutio sijoittajina	27
	Yksityisen sijoittajan peukalosääntöjä	27
	Kokemus ja instituutiot sijoittamisen apuna	28
6	Lopuksi	30
	Kirjallisuus	32

1 Johdanto

Säästäminen eläkepäiviä varten on yksi suurimmista taloudellisista päätöksistä. Erityisesti tämä on mielenkiinnon kohteina maissa, joissa eläkejärjestelmä pohjautuu laajasti yksilön omiin säästämisen- ja sijoituspäätöksiin. Suomessa lakisääteisen eläkejärjestelmän myötä yksilön mahdollisuudet vaikuttaa eläkkeeseensä ovat rajalliset, sillä muun muassa eläkemaksujen osuudesta ja eläkevarallisuuden sijoituskysymyksistä päätetään yhteisesti. Kuitenkin myös Suomen eläkejärjestelmään liittyy piirteitä, joissa henkilökohtaiset eläkesäästämisspäätökset osoittavat tärkeytensä. Muun muassa työntantajien lisäeläkejärjestelmässä säästämisteesta ja eläkevarallisuuden hoidosta päätetään lakisääteisen eläkejärjestelmän ulkopuolella. Näissä päätöksentekijänä ovat pääasiassa työntantajapuolen edustajat.

Yksityisen eläkeikään varautumisen rooli on myös Suomessa kasvanut. Yksilöllisten eläkevakuutusten suosio on osoittautunut kasvavaksi. Uusin markkinoille tullut tuote ovat verotuetut pitkäaikaissäästötilit. Näiden kysyntä näyttää lähteneen maltillisesti käyntiin. Yksityiset, vapaaehtoisuuteen perustuvat eläkesäästämismahdollisuudet antavat mahdollisuuden täydentää lakisääteistä eläkettä. Keskustelu eläkejärjestelmän haasteista, ikääntymisen myötä muuttuvista palvelutarpeista ja hoivapalveluiden tarjonnasta voivat osaltaan vaikuttaa yksityisen varautumisen rooliin.

Eläkeikaan varautumista ja eläkesäästöjen riittävyyttä on tarkasteltu paljon taloustieteen kirjallisuudessa. ”Perinteisen” taloustieteen¹ piirissä eläke- kuten muitakin säästämispäätöksiä on mallinnettu olettaen toimijaksi rationaalinen, elinkaaren hyötyä maksimoiva *homo economicus*. Psykologisessa taloustieteessä keskustellaan taloudellisesta päätöksenteosta askeleen verran realistisemmasta näkökulmasta. Kuluttaja ei ehkä tiedäkään kaikkea tai hän ei ehkä tule painottaneeksi eläkepäiviensä hyvinvointia ja tarpeita riittävästi. Psykologinen taloustiede empiirisine havaintoineen ja laboratoriokokeineen tarjoaa komplementaarisen, täydentävän näkökulman rationaaliselle elinkaaren hyötyä maksimoivalle *homo economicusille*. Kumpikaan malli ei pysty tyhjentävästi osoittamaan sitä, miten säästämispäätökset ja eläkeikään varautuminen pitäisi tehdä, mutta molemmat antavat siitä kuvan, jossa on totta ainakin toinen puoli.

Raja psykologisen taloustieteen ja ”perinteisen” taloustieteen välillä on kuitenkin häilyvä. Periaatteessa kaikki taloustiede on osaltaan psykologista, koska se käsittelee yksilöiden päätöksiä ja niiden vaikutuksia. Kysymys on enemmänkin siitä, miten näitä päätöksiä pitäisi mallintaa, ”perinteisillä” rationaalisten oletusten malleilla vai jollakin muulla tavalla. Taloustieteelliset empiiriset tutkimukset ovat jo pitkän aikaa osoittaneet, että joissain tilanteissa päätöksenteko eroaa systemaattisesti rationaalisten odotusten mukaisesta päättelystä. Viime vuosikymmeninä psykologisen taloustieteen saralla onkin löydetty useita lähestymistapoja

1 Käytämme tässä artikkelissa nimitystä perinteinen taloustiede siitä taloustieteestä, joka ei ole psykologista. Psykologisella taloustieteellä puolestaan tarkoitamme taloustieteen haaraa, joka pyrkii huomioimaan kuluttajan tunteiden, taitojen ja muiden psykososiaalisten ominaisuuksien merkitystä taloudellisissa päätöksenteossa. Suomenkielisessä kirjallisuudessa psykologisesta taloustieteestä käytetään usein myös nimitystä behavioraalinen taloustiede.

näiden tapausten selittämiseksi². Psykologisen taloustieteen malleissa koko päätöksenteon taustalla oleva mekanismi voi olla erilainen kuin perinteisissä malleissa.

Tässä artikkelissa tuodaan esiin psykologisen taloustieteen näkökulmia elinkaaren säästämispäätöksiin liittyvissä kysymyksissä. Aihealueen laajasta kirjallisuudesta pyritään poimimaan esimerkinomaisesti tapauksia, jotka osoittavat psykologisen taloustieteen tuoman lisäarvon aktiiviajan ja eläkeajan välisen kulutuksen tasaamisen tutkimukselle. Katsauksessa esitellyt säästämispäätökset ja sijoitustoiminnan ongelmat koskevat pääasiassa yksityistä, vapaaehtoista lisävarautumista. Valtaosa aiheen kirjallisuudesta on ulkomaista, etenkin yhdysvaltalaista. Kuitenkin myös suomalaisen lakisääteisen eläkejärjestelmän näkökulmasta psykologisen taloustieteen kirjallisuudesta on opittavaa. Suomessa lakisääteinen järjestelmä pitää huolta siitä, ettei kukaan jää aivan tyhjän päälle eläkeaikanaan. Kirjallisuudesta voidaan löytää perusteluja lakisääteisen eläkejärjestelmän olemassaololle, mutta saadaan myös lähtökohtia eläkejärjestelmien toimivuuden arviointiin ja kehittämiseen.

Artikkelin rakenne on seuraava: Luvussa 2 tuodaan esiin rationaalisen kuluttajan maailmaa säästämisvalintoineen, mutta otetaan myös huomioon käytännössä havaittu ristiriita: osalla kuluttajista säästäminen jää liian alhaiseksi. Luvussa 3 käydään läpi psykologisessa taloustieteessä esiin tulleita näkökulmia, joilla pyritään selittämään, miksi eläke aikaan varautuminen jää osalla liian alhaiseksi. Luvussa käsitellään tapauksia, joissa liian alhainen säästäminen on seurausta siitä, että tulevaisuuden kulutusta ei osata arvostaa tarpeeksi säästämisvaiheessa. Toiseksi tuodaan esiin tutkimustuloksia epälikvidien säästötuotteiden kysynnästä, ja kolmanneksi keskustellaan kuluttajien kyvyistä tehdä säästämistä ja sijoittamista koskevia päätöksiä perustellusti ja oman edun mukaisesti. Luvussa 4 otetaan esiin yksi mahdollinen lähtökohta, miten eläkejärjestelmien suunnittelussa voidaan vaikuttaa kuluttajien säästämiseen. Valitsemalla oletusarvot sopivasti voidaan ohjata kuluttajia säästämään ilman varsinaista pakottamista. Käytännössä eläkevarallisuutta hoidetaan usein kollektiivisesti ammattisijoittajien avulla sen sijaan, että jokainen kuluttaja tekisi eläkesäästöjensä sijoituspäätökset itsenäisesti. Luvussa 5 tuodaan esiin psykologisen taloustieteen näkökulmasta niitä etuja ja haittoja, joita kollektiivisesta sijoittamisesta seuraa. Luku 6 vetää lopuksi yhteen keskustelussa esiin tulleita asioita.

2 Eräiden muiden tieteenalojen, erityisesti sosiaalitieteiden, aloilla on huomioitu, että päätöksentekoon vaikuttavat tunteet, normit, vaistot ym. tekijät. Nämä tekijät on useimmiten sivuutettu perinteisen taloustieteen piirissä.

2 Varautuminen eläkeikään jää osalla liian alhaiseksi

Säästäminen ja eläkejärjestelmä rationaalisen kuluttajan maailmassa

Perinteinen näkökulma säästämissäpäätösten taloustieteestä lähtee rationaalisesta kuluttajasta ja elinkaarihypoteesista. Rationaalisella kuluttajalla on käytettävissään kaikki päätöksenteon kannalta relevantti tieto ja hän myös käyttää sen kokonaisuudessaan hyväkseen. Rationaalinen päätöksentekijä ei anna tunteiden, toisten ihmisten tai tilanteen vaikuttaa päätökseensä.

Elinkaarihypoteesin mukaan rationaalinen kuluttaja ottaa huomioon koko elämänsä pituuden ja iän myötä muuttuvat tarpeet ja laskee, kuinka paljon haluaa kuluttaa ja mitä on säästettävä. Nuorempana hän työskentelee ja säästää vanhuuspäiviään varten. Säästöt hän sijoittaa haluamallaan tavalla juuri niin riskipitoisesti kuin hän pitää omasta näkökulmastaan järkevänä. Eläkkeelle siirtymistä rationaalinen henkilö tarkastelee säännöllisin väliajoin, esimerkiksi vuosittain. Kun lisätyövuodesta saatava hyöty jää alhaisemmaksi kuin eläkkeelle siirtymisestä saatava hyöty, henkilö siirtyy pois työelämästä ja rahoittaa loppuelämänsä säästöjen avulla. Säästäminen ja eläkkeelle siirtyminen ovat siis saman optimointiprosessin päätöksiä.

Perinteisesti oletetaan, että tehdessään säästämissäpäätöksiä kuluttaja ajattelee vain itseään ja vain kyseisen ajankohdan tilannetta. Käytännössä kuitenkin esimerkiksi altruistiset tavoitteet ja perinnönjättömotiivi voivat olla kuluttajalle tärkeässä asemassa. Tällöin elinkaarihypoteesin mukainen tasainen kulutusura ei ehkä olekaan enää mielekäs. Sen sijaan, että kuluttaja haluaisi ehdottomasti käyttää kaikki säästönsä ennen kuolemaansa, voi perinnön jättäminen olla myös tärkeä tavoite. Tällöin kuluttaja säästää enemmän kuin hänen oman kulutuksensa kattamiseksi tarvittaisiin. Toisaalta mahdollisuus ottaa vastaan perintöjä omaisilta saattaa vähentää kuluttajan oman säästämisen tarvetta ja vaikuttaa siten säästämisikäyttäytymiseen jo työuran alusta saakka.

Toisten huomioon ottaminen omissa säästämissäpäätöksissä voi johtaa myös erilaisten vertailukohteiden käyttöön. Esimerkiksi eläkeajan kulutusta voidaan verrata muiden eläkeläisten tai tuttavien kulutukseen. Tietystä kulutustasosta voi syntyä eräänlainen status, josta ei haluta tinkiä, mikä voi johtaa liian korkeaan kulutustasoon elinkaarihypoteesin näkökulmasta.³ Myös ympäristön houkutukset voivat vaikuttaa säästämistavoitteisiin. Jos henkilö kohtaa paljon houkutuksia, hän yhtäältä asettaa säästämistavoitteensa matalammiksi, mutta toisaalta pitää tavoitteestaan tiukemmin kiinni kuin ympäristössä, jossa on vähemmän houkutuksia. (Benhabib ja Bisin 2002.)

Toinen preferensseihin liittyvä perinteisen taloustieteen oletus on se, että säästämistä ja kuluttamista tarkastellaan vain niiden periodien osalta, joita päätökset koskevat. Kuitenkin kuluttajat todennäköisesti vertaavat kulutustasoaan omaan aikaisempaan kulutukseensa.⁴ Mikäli

3 Esimerkiksi Fischer ja Heijdra (2009) käsittelevät statusvaikutusta kulutukseen ikääntyvässä taloudessa.

4 Jo Duesenberry (1947) toi esiin, että säästämissäpäätöksissä oma aikaisempi totuttu kulutustaso on merkittävässä asemassa.

totutusta kulutustasosta ei haluta myöhemminkään tinkiä, voi elinkaarihypoteesin mukainen optimaalinen kulutusura muuttua tasaisesta nousevaksi.

Rationaalinen kuluttaja kohtaa myös epävarmuutta. Hän ei tiedä, kuinka kauan hän elää. Tätä varten rationaalisen kuluttajan maailmassa on tarjolla täydelliset vakuutusmarkkinat⁵, josta hän voi hankkia vakuutuksen eläkepäiviään varten: sijoittamalla kaikki säästönsä vakuutukseen hän saa henkilökohtaisen eliniän odotteen mukaan lasketun, annuiteettimuodossa maksettavan suorituksen elämänsä loppuun saakka. Vakuutusmaksun annuiteettierä ei välttämättä ole yhtä suuri koko jäljellä olevan elinkaaren ajan, vaan se voi olla tasaisen lisäksi myös nouseva tai laskeva, riippuen tarjolla olevista tuotteista ja kuluttajan omista mieltymyksistä.

Täysin rationaaliseen päätöksentekoon perustuvassa maailmassa voi olla myös epätäydellisyyksiä. Taloustieteessä on käsitelty laajasti informaation epäsymmetrisyyttä ja siitä aiheutuva vakuutusmarkkinoiden epäonnistumista. Mikäli vakuutusyhtiössä ei tiedetä tarkalleen vakuutuksen hakijan riskiprofilia, ja siten hänen odotettavissa olevaa elinikänsä, voidaan markkinoilla päätyä tilanteeseen, jossa markkinoille ei synny riittävän monipuolista tarjontaa annuiteettimuotoisista vakuutuksista eliniän pituuden varalle. Vakuutusyhtiö joutuu paremman tiedon puutteessa hinnoittelemaan annuiteettivakuutuksen keskimääräisen toteutuneen eliniän mukaan. Tällöin henkilöt, jotka uskovat esimerkiksi elintapojensa seurauksena elävänsä pidempään, pitävät vakuutusyhtiön tarjoamaa vakuutusta edullisena ja ottavat sen. Sen sijaan henkilöt, jotka uskovat kuolevansa nuorempana, pitävät tarjousta kalliina. Siten eläkevakuutuksen pariin valikoituu keskimääräistä pitkäikäisempiä asiakkaita. Tämä nostaa vakuutusyhtiölle aiheutuvia kustannuksia, ja vakuutusyhtiö joutuu korottamaan annuiteettivakuutuksen hintaa, mikä edelleen johtaa asiakaskunnan valikoitumiseen. Lopulta eläkevakuutuksen hinta nousee niin korkeaksi, ettei kukaan halua sitä ostaa. Vakuutusmarkkinoiden epäonnistuminen eläkettä vastaavan elinikäisen vakuutuksen tarjoamisessa on yksi peruste lakisääteiselle pakolliselle eläkejärjestelmälle.

Osa kuitenkin säästää liian vähän

Eläkeikään varautuminen yksityisen säästämisen avulla voi jäädä liian alhaiseksi useista syistä. Rationaalisuuden puitteissa tällaisia syitä voivat olla yllättäen alentuneet työtulot, sairastuminen tai yllättävät menot. Myös preferenssit voivat olla voimakkaasti nykyisyyttä painottavat, jolloin säästöt jäävät alhaiseksi. Oma vaikutuksensa voi olla myös epärationaalisiksi luokiteltavilla ominaisuuksilla, kuten kärsimättömyydellä säästää riittävästi, tai virheellisillä käsityksillä tulevaisuuden painoarvosta.

Kirjallisuudessa on esitetty sekä tuloksia, joiden mukaan eläkeikään varautuminen on liian vähäistä, että niitä, joiden mukaan varautuminen on riittävää.⁶ Amerikkalaisen eläketutkimuskeskuksen tuottaman indeksilaskelman mukaan huomattava osa amerikkalaisista ei ole varautunut eläkeikänsä niin paljoa, että pystyisi säilyttämään eläkettä edeltävän kulutustason.

5 Täydellisillä vakuutusmarkkinoilla viitataan tässä siihen, että mille tahansa riskille on mahdollista saada vakuutus, jonka hinnassa ei kilpailun seurauksena ole ylimääräistä katetta. Tällä oletuksella lähinnä suljetaan tarkastelun ulkopuolelle jotain aihepiirejä, jotka eivät ole säästämiskäyttäytymisen kannalta olennaisia.

6 Esimerkiksi Skinner (2007) listaa aikaisempia tutkimuksia eläkkeelle varautumisen riittävytydestä.

Vuonna 2004 näiden henkilöiden osuus oli 43 prosenttia, mutta uusimman laskelman mukaan osuus oli noussut 61 prosenttiin viimeaikaisen finanssikriisin myötä (Munnell, Webb ja Golub-Sass 2009). Myös Scholzin ym. (2006) tutkimuksessa arvioidaan, ettei osalla henkilöistä ennen eläkettä kerrytetty (eläke)varallisuus ole riittävä eläkeajan kulutuksen rahoittamiseen. Heidän tutkimuksessaan huonosti varautuneiden osuus oli 20 prosenttia.

Säästäminen voi jäädä liian alhaiseksi myös kuluttajan omasta mielestä. Choi, Laibson, Madrian ja Metrick (2001) selvittivät kuluttajien omaa näkemystä heidän kuukausittaisen eläkesäästämisensä riittävydestä. Tutkimuksessa oli mukana 200 000 yhdysvaltalaisista, joista 68 prosenttia myönsi säästävänsä omasta mielestään liian vähän. Näistä henkilöistä 35 prosenttia aikoi lisätä säästämistään lähikuukausina, mutta tästä ryhmästä vain 14 prosenttia toteutti aikomuksensa. Näistä luvuista voidaan päätellä, että kuluttajilla on vaikeuksia siirtää kulutustaan eläkeajalle niin paljon kuin he haluaisivat.

Toisaalta riittävän eläke aikaan varautumisen määrä ei ole kaikille yhtä suuri, tai edes määritelmänä itsestään selvä. Riittävään varautumiseen vaikuttavat monet taloudelliset, psykologiset ja terveydentilaan liittyvät seikat, kuten kulutuksen muutos eläkkeelle siirryttäessä, ostosten korvaaminen tekemällä itse, muu varallisuus ja sen muuntaminen kulutukseen käytettävissä olevaan muotoon sekä suhtautuminen erilaisiin riskeihin (Skinner 2007).

Eläkeikään varautumisen riittävyttä on tarkasteltu pääasiassa kulutuksen muutosten kautta. Aikaisemmissa tutkimuksissa on havaittu odotuksia suurempi pudotus kulutuksessa eläkkeelle siirtymisen yhteydessä (Banks ym. 1998; Bernheim ym. 2001). Hurst (2008) kokoaa yhteen katsauksessaan tutkimustuloksia kulutuksen putoamisesta eläkkeelle siirtymisen yhteydessä. Suurimman osan pudotuksesta on todettu tapahtuvan ruokamenojen ja työhön liittyvien kulujen laskun myötä (Fisher ym. 2006; Aguiar ja Hurst, 2008; Battistin ym. 2009).

Kulutuksen muutoksessa eläkkeelle siirtymisen yhteydessä on kuitenkin havaittu olevan suuria eroja henkilöiden välillä. Kulutuksen putoaminen vaikuttaa olevan suurempaa niillä, joiden varallisuus on alhainen (Bernheim ym. 2001; Aguiar ja Hurst 2005). Myös itse raportoitu kulutuksen putoaminen näyttäisi vaihtelevan selvästi; osalla kulutus putoaa huomattavastikin, osalla jopa nousee (Hurd ja Rohwedder 2003; Ameriks ym. 2007).

Mieltymykset siihen, pitäisikö kulutusuran olla tasainen, nouseva vai laskeva, vaihtelee henkilöiden välillä. Perinteinen elinkaarimalli olettaa tasaisen kulutusuran.⁷ Toisaalta saatamme tottua tiettyyn kulutustasoon, josta luopuminen voi myöhemmin tuntua epämiellyttävältä. Tässä tapauksessa nouseva kulutusura tulee parhaimmaksi vaihtoehdoksi. Tämä voi osaltaan selittää esimerkiksi eläkeikäisten säästämistä. Etenkin, jos säästämisellä itsessään on statusarvoa, joka vaikuttaa hyötyä lisäävästi, voi säästämistason aleneminen eläkeiässä tuntua menetykseltä. Laskevaa kulutusuraa voidaan perustella iän myötä muuttuvilla tarpeilla. Tosin epävarmuus tulevista tarpeista, esimerkiksi terveyden tilaan ja hoiva-avun tarpeeseen liittyen, voi usein vaikuttaa siihen, että kulutusmahdollisuuksien ei haluta laskevan elinkaaren lopullakaan.

Annuiteettimuotoisen eläkevakuutuksen tapauksessa eläke-etuuden muutoksiin ajan myötä voi vaikuttaa itse. Blake, Cairns ja Dowd (2008) sekä Keasey ym. (2006) käsittelevät artik-

⁷ Itse asiassa mallien tuloksena on, että kulutuksesta saatavan marginaalisen hyödyn tulee olla vakio kaikilla periodeilla. Käytännössä tämä kuitenkin monessa tapauksessa tarkoittaa vakiokulutusta.

keleissaan kysymystä siitä, miten eläketulot halutaan jakaa eläkeajalle. Isossa-Britanniassa tehdyssä kyselyssä, jossa tiedusteltiin henkilöiden mieltymystä erilaisiin eläkeajan tulouriin, reaalisesti nousevaa tulouraa pidettiin kaikkein miellyttävimpänä vaihtoehtona. Käytännössä suosituimmaksi vaihtoehdoksi on kuitenkin osoittautunut nimellisesti vakiosuuruinen kuukausierä. Kun otetaan inflaatio huomioon, tämä tarkoittaa itse asiassa laskevaa kuukausieläkettä (Gunawardena, Hicks ja O'Neill 2008).

Arvioidessaan itselleen riittävää varautumista eläkeikään ja parasta mahdollista kulutusuraa eläkevuosille kuluttajan tulisi pohtia useita paljon epävarmuutta sisältä tekijöitä, joita ei välttämättä tule tietoiseksi ajatelleeksi. Yksi sellainen on oman eliniän todennäköinen pituus eli kysymys siitä, kuinka pitkälle ajalle kertynyt eläkevarallisuus pitäisi jakaa. Niiden, jotka olettavat elävänsä pidempään, voisi olettaa pitävän nousevaa, loppupäähän painottuvaa tulovirtaa parempana muun muassa pitkään elinikään liittyvän kulutustarpeisiin ja kulutuksen hintatasoon liittyvien riskien vuoksi (Finkelstein ja Poterba 2002).⁸ Toinen on arvio siitä, miten kulutustarpeet muuttuvat iän myötä. Terveystilan heikentyessä kulutustarpeet voivat muuttua olennaisesti. Esimerkiksi matkustelun tai muiden harrastusten kulutus laskee oman toimintakyvyn mukana, mutta samalla hoito- ja hoivapalveluiden kysyntä voi nousta. Kolmas tekijä liittyy tulevaisuuden kulutuksen arvostukseen. Diskonttaukseen liittyy myös kysymys siitä, onko tämä arvio oikea ja kuinka hyvin henkilö pystyy pysymään säästämispäätöksensä takana (vrt. säästämispäätöksiin liittyvät tutkimustulokset henkilöiden lyhytnäköisyydestä ja kärsimättömyydestä). Myös suhtautuminen muihin riskeihin olisi hyvä ottaa huomioon. Mitä pitempään henkilö uskoo elävänsä, sitä suuremmat ovat mahdollisesti toteutuvat riskit kulutustarpeiden muutoksista. Esimerkiksi näkemys omaan terveystilaan liittyvästä riskistä vaikuttaa kulutustarpeisiin.

Keskustelu väestön ikääntymisestä, työvoiman saatavuudesta ja hoivapalveluiden laadusta herättää pohtimaan tarvetta palveluiden hankkimiselle yksityiseltä sektorilta. Voimakkaasti riskiä kaihtavan henkilön kohdalla säästäminen myös pienistä tuloista voi olla hyvinvoinnin maksimoinnin kannalta perusteltua, sillä pahan päivän varalle säästetyt varat voivat luoda turvallisuuden tunnetta. Hersheyn ym. (2009) eurooppalaisen vertailun mukaan maissa, joissa säästämisaste on korkea, pienempi osuus ihmisistä on huolissaan tulojensa riittävydestä eläkeaikana. Mielenkiintoisia poikkeuksia tästä linjasta ovat Suomi ja Kypros, joissa molemmissa sekä säästämisaste että eläkeajan tulojensa riittävydestä huolestuneiden osuus ovat pieniä.

Viimeaikaiset tutkimustulokset viittaavat siihen, että kulutuksen putoaminen eläkkeelle siirryttäessä johtuu enemminkin elämäntilanteen muuttumisesta kuin siitä, etteivät tulot riittäisi rahoittamaan kulutustarpeita. Kuluttajien välillä on kuitenkin suuria eroja, ja sekä eläkevarallisuuden että kulutuksen putoamisen osalta näyttää siltä, että osa henkilöistä päätyy tilanteeseen, jossa heidän eläkeikään varautumisensa jää puutteelliseksi. Kuitenkin jokaisen edun mukaista olisi säästää eläkepäiville edes sen verran, että saa hankittua myös vanhana perustarpeet, kuten ravinnon ja asunnon. Tämä on myös tavoitteena eläkejärjestelmissä: taata kohtuullinen tulotason säilyminen eläkkeelle siirryttäessä.

8 Empiiristen tulosten mukaan kuitenkin halutun kulutusuran yhteys eliniänodotteeseen jää epäselväksi. Taustalla voi olla muita tekijöitä, kuten tulotaso tai koulutus, jotka heijastuvat myös elinajanodotteeseen.

3 Miksi ei onnistuta? Selityksiä psykologisen taloustieteen alalta

Rationaalisen päätöksentekijän ei pitäisi missään vaiheessa joutua katumaan tekemiään päätöksiä. Otettaessa askel rationaalisen kuluttajan maailmasta kohti todellisuutta huomataan, että säästämisen- ja eläkevuosien rahoittamispäätösten ja elinkaarihypoteesin mukaisten oletusten väliin mahtuu monta valintatilannetta, joissa kuluttaja voi päätyä tekemään itselleen epäedullisia päätöksiä. Kriittisiä ovat päätökset, joiden kustannukset realisoituvat eri aikaan kuin niistä seuraavat edut. Tällaisissa päätöstilanteissa erilaiset tekijät, kuten kysymyksen muotoilu, omat odotukset ja haaveet sekä houkutusten vastustuskyky voivat toimia joskus myös vastakkaisiin suuntiin. Berns, Laibson ja Loewenstein (2007) painottavatkin, että mallinnettaessa pitkää aikaväliä koskevia päätöksiä tulisi huomioida myös näiden tekijöiden vaikutuksia päätöksenteon taustalla.

Nopeasti laajenevan psykologisen taloustieteen alalla on tuotu esiin empiirisiä havaintoja tilanteista, joissa kuluttajien käyttäytyminen eri ajanjaksojen välisten hyötyjen ja kustannusten vertailussa poikkeaa perinteisesti oletetusta rationaalisesta mallista. Näitä havaintoja on selitetty ainakin kahdella tavalla. Yhtäältä selitykset ovat perustuneet siihen, että aiemmalla periodilla koettu hyöty vaikuttaa myös kuluvan periodin hyötyyn. Toisin sanoen kuluttajat totuttuvat tiettyyn kulutustasoon. Toisaalta selitystä on haettu diskonttaamiseen liittyvistä seikoista. On huomattu, että kuluttajien tekemät päätökset eivät aina ole johdonmukaisia pidemmällä aikavälillä. Kuluttajien on myös todettu tekevän virhearvioita tiedon käsittelyn yhteydessä omista tiedoistaan tai taidoistaan. Kuluttajat eivät välttämättä käsittele rationaalisesti saatavilla olevaa tietoa, tai he saattavat antaa tilanteen, sanamuodon tai tunteiden vaikuttaa päätöksiinsä.

Aihepiiristä on kehitetty malleja, jotka selittävät paremmin havaittua käyttäytymistä. Malleille yhteinen piirre on se, että niissä kuluttaja kyllä pyrkii tekemään päätökset rationaalisesti parhaansa mukaan mutta epäonnistuu huomioimaan kaikkia tekijöitä, joita rationaalisen päätöksentekijän oletetaan ottavan huomioon.

Eläkeikään varautumisen yhteydessä nämä tekijät vaikuttavat siihen, kuinka paljon henkilöt aikovat säästää eläkevuosiaan varten, miten he valitsevat säästöjensä sijoituskohteet ja käsittelevät riskejä. Myös kattava lakisääteinen eläkejärjestelmä jättää tilaa tarkastella säästämispäätöksiä sekä yksityisen vapaaehtoisen lisävarautumisen osalta että eläkejärjestelmän suunnittelun ja sen riskien ja kestävyysarvioinnin näkökulmasta.

Aikaepäjohdonmukaisuus ja itsekontrolliongelma

Liian alhaiseksi jäävät eläkesäästöt ovat esimerkki aikaepäjohdonmukaisesta käyttäytymisestä. Yksi selitys sille on itsekontrolliongelma. Psykologisessa taloustieteessä itsekontrolliongelmien on osoitettu säästämispäätösten lisäksi liittyvän myös muihin päätöksiin, joihin liittyy välittömiä kustannuksia ja vasta tulevaisuudessa saatavia hyötyjä. Miettiessään asiaa pitkällä tähtäimellä, esimerkiksi 20 vuoden päähän, kuluttajat voivat olla halukkaita muuttamaan

kulutustottumuksiaan. Mutta tehdessään päätöstä lyhyemmällä aikavälillä, kuten muuttaako kulutusta tänään vai huomenna, he voivat päätyä lykkäämään muutosta seuraavaan päivään. Ollessaan seuraavana päivänä saman ongelman edessä he päätyvät taas lykkäämään kulu- tusmuutosta eteenpäin. Vastaavalla tavalla eläkesäästämisen tärkeys voidaan kyllä myöntää pitkällä tähtäimellä, mutta päätetään kuitenkin kuluttaa kaikki tänään ja aloittaa säästäminen vasta seuraavalla periodilla. Lopputuloksena huomataan eläkeajan kulutuksen jäävän alhai- semmaksi kuin alun perin haluttiin. Tätä ristiriitaa lyhyen ja pitkän tähtäimen päätöksissä kutsutaan psykologisen taloustieteen kirjallisuudessa aikaepäjohdonmukaisuudeksi.

Aikaepäjohdonmukaista käyttäytymistä voidaan lähestyä diskonttaamisen näkökulmasta. Rationaalisten oletusten mukaan päätöksenteon ajankohdan ei pitäisi vaikuttaa päätökseen, vaan henkilöt diskonttaavat eri ajankohtien välillä tapahtuvia kustannuksia ja hyötyjä johdonmukai- sesti. Useat empiiriset tutkimukset ovat kuitenkin todenneet, että diskonttauksen aste vaihtelee sen mukaan, onko tapahtuma ajankohtainen vai tapahtuuko se vasta kauempana tulevaisuudessa. Perinteisesti oletetun eksponentiaalisen diskonttaamisen (diskonttokerroin vakio) sijaan on osoitettu, että kuluttajat painottavat lähitulevaisuutta enemmän (laskeva diskonttokerroin).⁹ Esimerkiksi Thaler (1981) kysyi koehenkilöiltä, mikä on 15 dollaria vastaava summa kuu- kauden, vuoden ja 10 vuoden kuluttua. Mediaanivastaukset olivat 20 dollaria, 50 dollaria ja 100 dollaria, jotka vastaavat 345 prosentin, 120 prosentin ja 19 prosentin diskonttokertoimia.¹⁰

Laibson (1997) ja O'Donoghue ja Rabin (1999) ovat mallintaneet tällaisia preferenssejä niin sanotun $\beta\delta$ -mallin avulla. Mallissa käytetään kvasi-hyperbolista diskonttaamista, joka on yksikertaisempi versio hyperbolisesta diskonttauksesta. $\beta\delta$ -mallissa aikaepäjohdonmukaisuus syntyy ainoastaan kahden ensimmäisen periodin välille, kun taas sitä seuraavasta periodista eteenpäin diskonttauksessa käytetään perinteistä eksponentiaalista diskonttausta. $\beta\delta$ -mallin mukaisesti kokonaishyöty hetkestä t eteenpäin on

$$U_t = u_t + \beta\delta u_{t+1} + \beta\delta^2 u_{t+2} + \beta\delta^3 u_{t+3} + \dots \quad (1)$$

joka koostuu kaikkien tulevien periodien hyödystä u_t tästä hetkestä eteenpäin, diskontto- kertoimesta δ sekä parametrista β , joka heijastaa itsekontrolliongelman laajuutta. Jos $\beta=1$, preferenssit ovat täysin johdonmukaiset eikä itsekontrolliongelmaa esiinny: silloin kuluttaja diskonttaa tulevien periodien hyötyä aina samalla tavalla, riippumatta tarkasteluhetkestä t . Jos sen sijaan $\beta<1$, diskonttokerroin tämän hetken ja tulevaisuuden välillä on aina suurempi kuin minkä tahansa kahden tulevaisuudessa olevan peräkkäisen periodin välillä. Tämä voi johtaa aikaepäjohdonmukaisiin päätöksiin, eli kuluttaja katuu aikaisemmin tekemäänsä päätöstä.

9 Toisaalta empiirisissä tutkimuksissa on löydetty myös merkkejä ajan myötä kasvavasta kärsimät- tömyydestä (Read, Airoldi ja Loewenstein 2005; Sayman ja Öncüler 2009).

10 Aikaepäjohdonmukaisuudesta ja siihen liittyvistä tutkimuksesta keskustelevat esimerkiksi Loewen- stein ja Prelec (1992) sekä Frederick, Loewenstein ja O'Donoghue (2002). DellaVigna (2009) puolestaan huomauttaa, että useimmat aiheita koskevat laboratoriokokeet ovat hypoteettisia va- lintoja, tai niihin liittyy erilaisia harhoja tulevaisuuteen sijoittuvien palkintojen uskottavuudesta tai ostovoimasta. Kuitenkin tulosten konsistenttius viittaa siihen, että ilmiö on olemassa, vaikka sen tarkkaa laajuutta ei voitaisikaan arvioida.

Myös Frederick, Loewenstein ja O'Donoghue (2002) osoittavat vertaillen eri tutkimuksista saatuja diskonttokertoimia, että diskonttokertoimet ovat laskevia. Kuitenkin jätettäessä lyhyen aikavälin (alle vuoden) diskonttokertoimet ulkopuolelle tutkimuksissa saadut diskonttokertoimet olivat keskimäärin vakioita 1–15 vuoden aikavälillä. Tämä löydös tukee mallia kvasi-hyperbolisesta diskonttauksesta, jossa lyhyen aikavälin diskonttokerroin on korkeampi kuin pidemmän aikavälin tarkastelussa.

Kvasi-hyperbolisessa diskonttauksessa käytettyjä kertoimia on arvioitu empiirisesti. Laibson, Repetto ja Tobacman (2007) käyttävät varallisuutta, kulutusalttiutta ja luottokorttivelkoja koskevaa aineistoa ja saavat estimaateiksi $\beta = 0,70$ ja $\delta = 0,96$. Paserman (2008) arvioi diskonttokertoimia työttömyyden kestoon ja hyväksytyn työn palkkaan liittyvästä aineistosta ja saa tulokseksi β :lle arvoja 0,40–0,90 vaihdellen henkilön palkan mukaan, sekä $\delta = 0,99$ –1.¹¹

Mitä kvasi-hyperbolinen diskonttaus sitten tarkoittaa kuluttajan säästämissäpäätösten kannalta? Laibson (1997) osoittaa, että kvasi-hyperbolisen diskonttauksen tapauksessa kuluttajat säästävät vähemmän kuin olisi optimaalista. Käytännössä tämä on seurausta siitä, että kuluttaja arvostaa säästämissäpäätöstä tehdessään tulevaa kulutusta vähemmän, kuin siirtyessään käyttämään säästöjään. Tarkastellaan asiaa esimerkin avulla.

Esimerkki

Säästämissäpätös nykyhetken ja seuraavan periodin välillä riippuu kahden ensimmäisen periodin välisestä diskonttauksesta. Kaavan (1) mukaan ero periodien t ja $t+1$ välillä on $\beta \cdot \delta$. Laibsonin, Repetton ja Tobacmanin (2007) saamien estimaattien tapauksessa ensimmäisen ja toisen periodin väliseksi diskonttokertoimeksi tulisi 0,672. Toisin sanoen tämän henkilön mielestä 0,672 euroa tänään on yhtä arvokas kuin 1 euro huomenna. Kääntäen, jotta henkilö olisi halukas säästämään euron nyt käyttääkseen sen seuraavalla periodilla, hänen pitäisi saada sille $1 - 1/0,672 = 48,8$ prosentin tuotto. Sen sijaan, kun henkilö miettii, paljonko hänen kannattaisi säästää huomenna ylihuomista varten, diskonttokerroin periodien $t+1$ ja $t+2$ välillä onkin δ . Samoilla estimaateilla se tarkoittaisi diskonttokerrointa 0,96. Eli huomina 0,96 euroa vastaa yhtä euroa ylihuomenna, ja jo noin 4 prosentin korko olisi riittävä kompensatio lykkäämään kulutusta tulevaisuudessa yhden periodin kauemmaksi.

Kvasi-hyperbolinen diskonttaus tarkoittaa myös sitä, että mahdolliset muut tulevaisuuteen liittyvät harhakäsitykset tai arvostuksen muutokset tulevat aliarvioituksi. Siksi esimerkiksi tilanteessa, jossa kuluttajien kulutuksesta kokema hyöty perustuu osaltaan totuttuun kulutustasoon, ja kuluttajat kärsivät aikaepäjohtomukaisesta diskonttaamisesta, säästäminen eläke-aikaa varten jää alhaisemmaksi kahdesta syystä. Yhtäältä kuluttajat aliarvioivat sen, kuinka

¹¹ Muita viimeaikaisia samantapaisia tutkimuksia ovat mm. Fang ja Silverman (2007) sekä Skiba ja Tobacman (2008). Kaikki nämä tutkimukset viittaavat siihen, että lyhyen ja pitkän aikavälin diskonttaus näyttäisi eroavan, toisin kuin perinteisesti oletetaan diskontattaessa vakiokertoimella. Kvasi-hyperbolinen diskonttaus onkin otettu lähtökohdaksi useissa uusissa tutkimuksissa. On myös toiseen suuntaan viittaavia tutkimustuloksia: esimerkiksi Abdellaoui, Attéma ja Bleichrodt (2010) eivät löydä käyttämästään kokeellisesta aineistosta tukea kvasi-hyperboliselle diskonttaamiselle.

kovasti he tulevaa kulutusta arvostavat, mutta toisaalta he myös aliarvioivat sen, kuinka paljon kulutustasoon tottuminen nostaa haluttua kulutustasoa.¹²

Diamond ja Köszegi (2003) ovat käsitelleet kvasi-hyperbolista diskonttausta ja eläkkeelle siirtymispäätöstä analyttisen mallin avulla. He toteavat, että kvasi-hyperbolisen diskonttauksen yhteydessä kuluttaja voikin mahdollisuuden tullessa haluta siirtyä eläkkeelle aikaisemmin kuin oli itse suunnitellut.¹³ Tällöin on mahdollista, että itsekontrolliongelmansa tiedostavat henkilöt voivat säästää liian vähän eläkeikää varten myös strategisista syistä. Säästämällä vain vähän he voivat ”pakottaa” itsensä jatkamaan työskentelyä myös tulevaisuudessa aikaisen eläköitymisen sijaan.

Diskonttauksen lisäksi itsekontrolliongelmaan ja aikaepäjohdonmukaiseen käyttäytymiseen liittyviä tilanteita on tutkittu myös muilla tavoin. Fudenbergin ja Levinen (2006) niin sanotussa dual self -mallissa henkilön lyhyen aikavälin päätöksiä tekee ”toinen minä” kuin pitkän aikavälin valintoja. Ristiriitaisten tavoitteiden sijaan nämä ”kaksi minua” pyrkivät yhteiseen päämäärään, jossa pitkän aikavälin kärsivällinen ”minä” pyrkii huomioimaan myös tulevien periodien lyhyen aikavälin kärsimättömien ”minujen” preferenssit. Gul ja Pesendorfer (2001) lähestyvät aikaepäjohdonmukaisia valintoja toisesta näkökulmasta. He painottavat mallissaan valintamahdollisuuksia ja niihin liittyviä houkutuksia. Mikäli henkilö pystyy vastustamaan houkutuksia, valinnan tulos vastaa perinteistä rationaalista mallia. Jos henkilö kuitenkin antaa periksi houkutukselle, eli kärsii itsekontrollin puutteesta, valinnan tulokset vastaavat aikaepäjohdonmukaisia preferenssejä. Kolmas lähestymistapa on psykologiseen taloustieteeseen usein liitettävä neurotaloustiede¹⁴. Neurotaloustieteessä on todettu aivokuvien avulla, että lyhyen aikavälin päätösten yhteydessä aivoissa aktivoituu eri alueita kuin pitkän aikavälin päätöksissä (McLure ym. 2004). Tämän tuloksen voidaan katsoa tukevan kvasi-hyperbolisen diskonttauksen tai dual self -mallin kaltaisia malleja.

Epälikvidien säästötuotteiden kysyntä

Rationaalinen henkilö, jolla on esimerkiksi edellä mainitun $\beta\delta$ -mallin mukaiset preferenssit, huomaa itse, että hänellä on taipumus painottaa nykyhetken kulutusta ja lykätä säästämistä. Ottaessaan sen huomioon hän pystyy laskemaan todellisen, oman pitkän ajan hyötynsä maksimoivan säästämispäätöksen, ja pysyttelemään siinä, vaikka se tuntuisikin lyhyen aikavälin hyötyjä ja kustannuksia laskiessa epäedulliselta. Tällaisessa pitkän aikavälin suunnitelmassa pysyminen edellyttää itsekontrollia.

Rationaaliset henkilöt tietävät myös oman itsekontrollinsa määrän. Jos he tietävät olevansa alttiita houkutuksille, he voivat hankkia erilaisia sitouttamisvälineitä pysyäkseen suunnitelmissaan. Tällaisina sitouttamisvälineinä voivat toimia esimerkiksi itse asetetut takarajat (Ariely ja Wertenbroch 2002), pitkät sopimukset, kuten kuukausi- tai vuosijäsenyydet (Della Vigna

12 Tenhunen ja Tuomala (2008) tarkastelevat säästämisen verokohtelua tällaisessa tilanteessa.

13 Tosin Holmes (2010) kritisoi tulosta esimerkin valossa: eläkkeellesiirtymispäätös olisi johdonmukainen, eikä henkilö muuta mieltään eläkkeellesiirtymisiästä.

14 Esimerkiksi Halko (2006) tarjoaa mielenkiintoisen neurotaloustieteen esittelyn.

ja Malmendier 2006), tai eläkeikään varautumisen näkökulmasta epälikvidit säästöt (Ashraf, Karlan ja Yin 2005; Laibson, Repetto ja Tobacman 2007).

Erilaiset sitouttamisvälineet toimivat kuitenkin vain siinä tapauksessa, että henkilöt ovat perillä itsekontrolliongelmaastaan. O'Donoghue ja Rabin (2001) käsittelevät itsekontrolliongelmaa osittaisen ja täydellisen naiiviuden näkökulmasta. Naiivit henkilöt uskovat, ettei heillä ole lainkaan itsekontrolliongelmaa, ja osittain naiivit vähättelevät sen vaikutusta. Yhdistettäessä naiivius itsekontrolliongelmaan, henkilöt voivat päätyä lykkäämään päätöstä esimerkiksi säästämisen aloittamisesta ikuisesti. Naiivi suhtautuminen itsekontrolliongelmaan voidaan tulkita myös ylioptimismiksi omista taidoista ja kyvyistä realistiseen suunnitteluun.¹⁵ Vastaavanlaisella mallilla pystytään selittämään muuten epärationaaliselta vaikuttavia valintoja, kuten korkeakorkoisten luottokorttivelkojen ja epälikvidien vähän tuottavien säästötuotteiden yhtäaikaista kysyntää (Laibson, Repetto ja Tobacman 2007).

Miten naiivi suhtautuminen omaan itsekontrolliongelmaan näkyy säästämissäpäätöksissä? Palataan edellä olleeseen esimerkkiin.

Esimerkki jatkuu

Edellä tehdyn $\beta\delta$ -malliin perustuvan esimerkilaskelman tapauksessa naiivit henkilöt uskovat, että seuraavasta periodista alkaen he ovat halukkaita säästämään sillä 4 prosentin korolla. Seuraavan periodin tullessa he yllättyvät, että haluavatkin korkeamman tuoton, jotta olisivat valmiita luopumaan sen hetkisestä kulutuksesta. Mutta edelleen he uskovat, että seuraavasta periodista alkaen asiat ovat toisin. Sen sijaan, jos henkilö on täysin tietoinen omasta itsekontrolliongelmaastaan, hän hankkii itselleen sitouttamisvälineen. Hän saattaa esimerkiksi tehdä jo tänään sopimuksen, jonka mukaan hän alkaa seuraavasta periodista alkaen säästää 4 prosentin korolla, eikä hän voi seuraavalla periodilla päättää olla säästämättä tai nostaa kertyneitä säästöjään.

Vastoin perinteisiä rationaalsiin odotuksiin liittyviä tuloksia epälikvideille säästötuotteille näyttäisi löytyvän kysyntää. Mullainathan (2005) keskustelee kehittyvien maiden tapauksesta ja erityisesti köyhistä henkilöistä, joiden olettaisi arvostavan varallisuutensa likvidiyyttä. Säästöjen likvidiys kuitenkin myös lisää houkutusta koskea niihin muiden tarpeiden yllättäessä. Tämä voi selittää, miksi myös köyhillä henkilöillä osa varallisuudesta on epälikvidissä muodossa, vaikka likviditeetti olisikin saavutettavissa kustannuksitta. Ashraf, Karlan ja Yin (2006) tekevät vastaavan löydöksen tarkastellessaan Filippiineillä tarjolla ollutta erikoistiliä. Tililtä pystyi nostamaan rahat vasta etukäteen määriteltynä päivänä tai säästöjen saavuttaessa tietyn tason. Tileille löytyi kysyntää, vaikka tavalliselta, likvidiltä pankkitililtä olisi saanut jopa paremman tuoton.

15 Della Vigna (2009) jaottelee yhdeksi vääräksi uskomukseksi ylioptimismin. Siitä esimerkkejä ovat mm. tulokset siitä, että lähes kaikki uskovat olevansa keskimääräistä parempia autoilijoita (Svensson 1981), projektien vaatima aika aliarvioidaan (Buehler, Griffin ja Ross 1994), oman työpaikan taloudellista suoritusta yliarvioidaan (Cowgill, Wolfers ja Zitzewitz 2008) ja oman informaation tarkkuus yliarvioidaan sijoituspäätösten yhteydessä (Odean 1999; Barber ja Odean 2001).

Yksi esimerkki epälikvidien säästämistuotteiden kysynnästä ovat Suomessakin yleistyneet vapaaehtoiset eläkevakuutukset ja juuri markkinoille tulleet pitkäaikaissäästämistuotteet. Niissä tehdään etukäteen sopimus säästämisestä, mutta varojen nostoon liittyy rajoituksia. Rajoitukset koskevat usein sekä noston ajankohtaa, joka on usein sidottu ikään, sekä sitä, kuinka nopeasti varat voi nostaa.

Pitkäaikaissäästämistuotteet ja vapaaehtoiset eläkevakuutukset ovat yllä olevien mallien valossa erityisen hyödyllisiä niille henkilöille, jotka kärsivät itsekontrolliongelmaista. Oman kärsimättömyytensä säästämisasioissa tiedostavat hankkivat mielellään tällaisia sitouttamistuotteita. Eläkeikään varaudutaan myös perinteisten säästämistuotteiden kautta, kuten pankkitilien, osakkeiden tai asunovarallisuuden muodossa. Nämä tuotteet soveltuvat eläkeikään varautumiseen niille henkilöille, jotka tietävät, etteivät tule tuhlaamaan säästöjään ennen aikaisesti, vaikka ne eivät olisikaan epälikvidissä muodossa.

Käytännössä yksityinen varautuminen eläkevuosiin on yleistynyt myös Suomessa. Tilastokeskuksen kuluttajabarometrin mukaan vuonna 2007 keskimäärin 32 prosenttia 15–74-vuotiaiden kotitalouksista suunnitteli säästävänsä seuraavan vuoden aikana vanhuuden varalle, kun vuonna 1995 vastaavaa suunnitteli 13 prosenttia kotitalouksista. Taustalla voivat vaikuttaa käytettävissä olevien tulojen ja varallisuuden kasvun myötä lisääntyneet säästämismahdollisuudet sekä erilaisten säästämistuotteiden tarjonnan lisääntyminen. Toisaalta myös tarve säästää eläkeikää varten on voinut lisääntyä omien eläkeikään liittyvien kulutustoiveiden myötä. (Ahonen 2008.)

Myöntämällä verokannustin ainoastaan niille tuotteille, joissa säästöt sidotaan käytettäväksi vanhuusiässä tai vain poikkeustapauksissa aikaisemmin, pyritään tukemaan nimenomaan eläkeikään varautumista sen sijaan, että tuki kohdistuisi mihin tahansa säästämiseen. Verokannustin voi lisätä säästämisen määrää tuettuun kohteeseen kansantaloudessa. Kannustin ei kuitenkaan auta niitä henkilöitä, jotka eivät tiedosta säästävänsä liian vähän eläkeikää varten ja siksi eivät päädy lainkaan pitkäaikaissäästämistuotteiden tai vapaaehtoisten eläkevakuutusten piiriin.

Epälikvidien, eläkevuosiin varautumiseen suunnattujen säästötutteen kysyntä on kasvanut Suomessa. Vuonna 2008 yli 40-vuotiaista palkansaajista reilulla 40 prosentilla on yksityisiä eläkesäästöjä, nuoremmissa ikäluokissa hieman vähemmän. Yli puolet palkansaajista ei kuitenkaan näyttäisi säästävän lainkaan nimenomaan eläkeikää varten. Vuonna 2008 neljännes 25–64-vuotiaista palkansaajista säästi verotuettuun yksityiseen eläkevakuutukseen. (Tuominen ym. 2010.)

Finanssitaidot ja heuristiikka

Yhdeksi selitykseksi rationaalisista oletuksista poikkeaville säästämis- ja muille taloudellisille päätöksille on esitetty puutteita niin sanotussa taloudellisessa lukutaidossa¹⁶. Annamaria Lusardi on useassa artikkelissaan tutkinut taloudellista lukutaitoa amerikkalaisten keskuudessa. Hänen tutkimuksissaan otoshenkilöitä on pyydetty muun muassa laskemaan yksinkertaisia

16 Taloudellisella lukutaidolla tarkoitetaan kuluttajan kykyä arvioida ja tehdä pitkällä aikavälillä optimaalisia päätöksiä omista raha-asioista, kuten investointi- ja sijoituspäätöksistä, niiden tuotoista ja niihin liittyvistä riskeistä.

korkolaskuja, selittämään, miten inflaatio toimii, ja kertomaan, pitävätkö he osakkeita vai joukkovelkakirjoja riskillisempinä sijoituskohteina. Tarkoituksena on siis ollut mitata nimenomaan vastaajien taloustietoja, ei niinkään yleisiä kognitiivisia kykyjä.

Tulokset osoittavat, että yleisesti ottaen amerikkalaisilla on melko heikot taloustiedot, ja väestöryhmien välillä on havaittavissa eroja. 50–75-vuotiailla, miehillä, valkoihoisilla, koulutetuilla ja kognitiivisesti kyvykkäillä on Lusardin mukaan paremmat tiedot kuin muilla. Myös sellaiset muuttujat kuin tupakoimattomuus, opettajien kiinnostus oppilaisiinsa, vanhempien koulutus ja se, että vanhemmilla on sijoituksia, selittävät nuorten (23–28-vuotiaiden) taloudellista lukutaitoa. (Lusardi ja Mitchell 2009; Lusardi ym. 2009a; Lusardi ym. 2009b.)¹⁷

Hyvän taloudellisen lukutaidon on todettu olevan yhteydessä suurempaan varallisuuteen (Lusardi ja Mitchell 2007 ja 2009; Lusardi ym. 2009a ja 2009b; Perry ja Morris 2005). Selittääkö taloudellinen lukutaito varallisuutta vai kiinnostuvatko varakkaat ihmiset ottamaan selvää talousasioista? Lillard ja Willis (2001) esittävät, että kyky määrittää mahdollisten tulevien tapahtumien todennäköisyys ”tarkasti” on yhteydessä siihen, että henkilöllä on riskipitoisempia ja parempituottoisia sijoituksia. Lusardin ja Mitchellin (2007) mukaan taloudellista lukutaitoa ja varallisuutta yhdistää taloudellinen suunnittelu. Toisin sanoen henkilöt, joilla on parempi taloudellinen lukutaito, suunnittelevat taloudellista toimintaansa muita enemmän.

Lusardi ja Mitchell (2007) määrittelevät ”suunnittelijoiksi” henkilöt, jotka kertovat ajatelleensa eläkkeelle jäämistä edes vähän. Lusardin mukaan noin 30 prosenttia amerikkalaisista yli 50-vuotiaista ei ole ajatellut lainkaan eläkkeelle jäämistään. Yakoboskin ja Dickemperin (1997) mukaan 37 prosenttia ei vielä eläkkeellä olevista on ajatellut eläkeaikansa vain vähän tai ei ollenkaan, ja 52 prosenttia nykyisistä eläkeläisistä ei ollut ajatellut eläkeaikansa ennen eläkkeelle jäämistään. Nämä luvut viittaavat siihen, että huomattava osa ihmisistä ei suunnittele eläkeikansa rahoittamista, tai siihen, että he luottavat järjestelmään. Voidaan ajatella, että eläkemaksujen maksaminen ja eläkeohjelmaan osallistuminen riittävät ja järjestelmä takaa henkilön toimeentulon eläkkeelle siirtymisen jälkeen.

Henkilöt, jotka ovat suunnitelleet eläke aikaista talouttaan, ovat varakkaampia kuin ne, jotka eivät ole suunnitelleet eläke aikaansa (Lusardi ja Mitchell 2007; Ameriks ym. 2003). Taloudellinen lukutaito, erityisesti kyky ratkaista yksinkertaisia korko- ja muita laskutoimituksia, selittää suunnittelua. Taloudellinen lukutaito ennustaa sitä, että henkilö suunnittelee eläke aikaansa, ja suunnittelu puolestaan ennustaa suurempaa varallisuutta eläkkeelle jäädessä. Sekä Lusardi ja Mitchell että Ameriks ym. toteavat, että varallisuus ei selitä suunnittelua, vaan kausaalisuus kulkee nimenomaan suunnittelusta varallisuuteen.¹⁸

17 Lusardi ja Tufano (2009) ovat tutkineet myös ns. velkalukutaitoa ja sen yhteyttä velkaantumiskäyttäytymiseen. Kyse on periaatteessa samasta asiasta kuin yleinen taloudellinen lukutaito, mutta tässä tutkimuksessa kysymykset koskivat velkaantumista. Henkilöt, joiden velkalukutaito on heikko, ovat todennäköisemmin ylivelkaantuneita ja tekevät epäedullisia taloudellisia päätöksiä. Velkalukutaito on tutkimuksen mukaan merkitsevä selittäjä taloudelliselle käyttäytymiselle, myös demografisten tekijöiden jälkeen.

18 Tosin Ameriksilla ym. (2003) otosjoukko ei ole edustava vaan otoshenkilöt ovat keskimääräistä amerikkalaista koulutetumpia ja varakkaampia. Tutkimuksessa varallisuusmittarina on itse ilmoitettu varallisuuden määrä, jonka tarkkuudessa saattaa olla suuriakin puutteita.

Agarwalin ym. (2008) mukaan kyky tehdä edullisia taloudellisia päätöksiä riippuu iästä. Nuorten talouskyky kasvaa iän myötä noin 50 vuoden ikään saakka, jonka jälkeen kyky heikkenee. Noin 53-vuotiaat, joiden talouskyvyt ovat huipussaan, maksavat keskimäärin pienempää korkoa lainoistaan ja vähemmän erilaisia palvelumaksuja kuin heitä nuoremmat tai vanhemmat. Agrawal ym. esittävät, että syynä on iän myötä kasvavan kokemuksen ja toisaalta iän myötä heikkenevän analyttisen kyvyn yhteisvaikutus.

Perryn ja Morrisin (2005) taloudellisen lukutaidon ja taloudellisen käyttäytymisen välillä on yhteys, mutta heidän mukaansa keskeistä tässä yhteydessä on henkilön usko omaan vaikutusmahdollisuuksiinsa. Toisin sanoen pelkkä taloudellinen lukutaito ei riitä tekemään taloudellisesta käyttäytymisestä vastuullista, jos henkilö uskoo, että hänen taloudellinen tilanteensa on sattuman armoilla ja siihen ei voi itse vaikuttaa.

Tutkimuksia suomalaisten taloudellisesta lukutaidosta on tehty hyvin vähän. Kansainvälisellä tasolla vertailujen haasteena on löytää yhtenäinen mittari, joka olisi saatavilla useasta maasta. Jappellin (2009) 55 maan vertailussa on mukana myös Suomi. Yritysjohtajille suuntautuvan kyselyn perusteella vertailumaiden välillä on suuria eroja taloustaidoissa. Suomalaisten taloustaidot ovat vertailumaiden huippua yhdessä Singaporen ja Irlannin kanssa. Kotimaisessa kontekstissa taloustaitoja on selvitetty lähinnä muutaman kyselyyn perustuvan selvityksen kautta. Selvitysten mukaan nuoret pitävät taloustaitojaan pääasiassa hyvinä. Suurin osa osaa määritellä koron käsitteen ja pystyy valitsemaan annetuista vaihtoehdoista riskialtteen sijoitusmuodon. Hieman alle puolet kyselyyn osallistuneista onnistui valitsemaan edullisimman lainavaihtoehdon.¹⁹ Nämä tutkimukset keskittyivät nuorten taloustaitoihin, kun amerikkalaisissa tutkimuksissa painopiste on ollut selvästi kattavammin kaiken ikäisissä kuluttajissa.

Taloudellisen lukutaidon mittaaminen ei kuitenkaan ole ongelmatonta. Yksi keskeinen ongelma on, että kysymysten kehystäminen vaikuttaa ihmisten vastauksiin. Esimerkiksi Lusardin ja Mitchellin (2009) tutkimuksessa 74 prosenttia vastaajista vastasi oikein, kun oikea vastaus oli ”totta”. Kun sama kysymys oli muotoiltu niin, että oikea vastaus oli ”ei totta”, vain 68 prosenttia vastaajista vastasi oikein. Toisessa Lusardin ym. tutkimuksessa (2009a) ero oli vielä suurempi: kysymyksen muotoilusta riippuen (”on helppoa / on vaativaa valita hyvin tuottavia osakkeita”) oikein vastanneiden osuus oli joko 38 prosenttia tai 74 prosenttia. Kysymysten kehystämisen vaikutusta on vaikea arvioida, mikä hämärtää myös käsitystä siitä, mitä kysymykset oikeastaan mittaavat.

Jos kuitenkin uskotaan, että taloudellisella lukutaidolla on vaikutusta säästämiseen ja sitä kautta varallisuuden kertymiseen, miten väestön taloudellista lukutaitoa voisi parantaa? Joillakin amerikkalaisilla työpaikoilla järjestetään eläkesäästämisestä seminaareja ja luentoja, joilla työntekijät saavat tietoa eläkesäästämisestä kohtuullisen pienillä tiedonhankkimiskustannuksilla. Lusardin (2002) mukaan henkilöt, jotka osallistuvat seminaareihin, säästävätkin enemmän, mutta tämä vaikutus näkyy vain alimmissa varallisuusluokissa. Toisin sanoen varakkaampien

19 Sampo Pankin tekemässä selvityksessä (2010) oli vertailtu nuorten 18–27-vuotiaiden taloudellista tietämystä Pohjoismaissa. Internetin kautta paneelikyselyjä tekevän tutkimuslaitos Zaperan tutkimuksen (2008) mukaan 53 % suomalaisista 18–19-vuotiaista nuorista ja 44 % heidän vanhemmistaan ei tunne koron käsitettä.

kohdalla seminaareilla ei näyttäisi olevan vaikutusta säästämiskäyttäytymiseen. Tämä voi johtua esimerkiksi siitä, että varakkaammat kuluttajat ovat jo varautuneet eläkevuosiinsa jollakin muulla tavalla. Toinen mahdollinen selitys on taloudellinen lukutaito: talousasioista hyvin perillä olevat, jotka siis todennäköisesti ovat myös muita varakkaampia, ovat voineet jo aikaisemmin optimoida säästämiskäyttäytymisensä.

Julkisen eläkejärjestelmän kohdalla taloudellisen lukutaidon lisäämisen tavoitteena ei ole niinkään kannustaa ihmisiä säästämään vaan lisätä ihmisten ymmärrystä omasta eläkkeestään ja sen määräytymisperusteista. Eri maissa onkin alettu tiedottaa ihmisille heidän eläkekertymästään henkilökohtaisilla kirjeillä. Tiedottamisen tulokset vaikuttavat kuitenkin vaatimattomilta. Esimerkiksi Mastrobuoni (2009) toteaa, että Social Security -tiedotteen saaminen lisäsi amerikkalaisten tietoa eläkkeestään, mutta ei juuri vaikuttanut heidän käyttäytymiseensä.

Taloudellisia päätöksiä tehtäessä joudutaan usein tilanteisiin, joissa vaihtoehtoja ja niihin liittyvää informaatiota on tarjolla ylen määrin. Suuren informaatiomäärän käsittely on aikaa vievää ja vaikeaa. Etenkin säästämis- ja sijoituspäätöksiin liittyy paljon pitkän aikavälin muutoksiin ja riskeihin liittyviä tekijöitä, joiden yhtäaikainen käsittely on vaativaa. Suuren informaatiomäärän edessä kuluttajien on todettu käyttävän heuristiikkaa, kuten erilaisia yksinkertaistavia peukalosääntöjä, tai käsittelevän vain osaa tarjolla olevasta informaatiosta. Esimerkiksi Gabaix ym. (2006) toteavat kokeellisen tutkimuksensa yhteydessä kuluttajien katsovan päätöksiä tehdessään vain yhden askeleen eteenpäin, vaikka vaikutukset olisivatkin pidempiaikaisia.

Tulevaisuuteen liittyviä uutisia ei huomioida välttämättä yhtä paljon kuin nykyhetkeen liittyviä uutisia. DellaVigna ja Pollet (2007) toteavat tutkimuksessaan, että demografisten muutosten tuomia vaikutuksia yrityksen tuottoihin huomioidaan sijoituspäätöksissä vasta lähempänä muutosten vaikutusta, vaikka demografiset muutokset ovatkin tiedossa jo kyseisen kohortin synnyttyä. Toisaalta tämä voi olla ihan rationaalistakin. Yli viiden vuoden päähän arvioitaessa yrityksen tuottoihin ehtii kohdistua niin monta muutakin riskiä, jotka voivat periaatteessa kompensoida demografian muutoksen vaikutuksen. Myös riittävän voimakas hyperbolinen diskonttaus voi selittää sitä, ettei tulevia tuottoja huomioida täysmääräisesti.

Kuluttajien kyky huomioida hintoihin maksuihin liittyviä veroja tai tukia näyttäisi myös olevan rajallinen. Chetty, Looney ja Kroft (2009) tarkastelivat tutkimuksessaan sitä, miten hyvin kuluttajat reagoivat hintaan sisältyviin veroihin riippuen siitä, miten näkyvä veron osuus on. He totesivat, että kuluttajat huomioivat huonosti veron vaikutuksen hintaan, ellei se ole selvästi esillä. Eläkesäästämisen suosiollisen verokohtelun näkyvyys voisi olla mielenkiintoinen tutkimuskohde. Pitkäaikaissäästötilien edullista verokohtelua on Suomessa mainostettu paljon, mutta kuinka hyvin sen vaikutus säästötuotteiden hinnassa tunnetaan? Vaikutuksen läpinäkyvyys on ensimmäinen askel verokannustimen käyttäytymisvaikutuksen tarkastelussa.

Informaation huomiointikyky näyttäisi useiden tutkimustulosten mukaan olevan rajallista. Sijoituskohteita koskevien uutisten näkyvyys, aika reagoida siihen esimerkiksi lähestyvän viikonlopun vuoksi, tai muiden uutisten määrä samana päivänä vaikuttavat siihen, kuinka tarkasti sijoittajat huomioivat uutisen vaikutuksen ja tekevät siihen liittyviä päätöksiä. DellaVigna ja

Pollet (2009) esimerkiksi osoittavat, että perjantaisin julkaistuihin uutisiin reagoidaan vähemmän kuin muina viikonpäivinä tuleviin uutisiin. Hirshleifer, Lim ja Teoh (2009) puolestaan toteavat reagoinnin firmasta kertoviin uutisiin olevan jopa viidenneksen pienempää, jos samana päivänä tulee myös muita uutisia, jotka kilpailevat huomiokyvystä.

Eläkesäästämisohjelmiin osallistumisen osalta on huomattu, että sijoitusvaihtoehtojen määrä vaikuttaa osallistumistodennäköisyyteen. Iyengar, Huberman ja Jiang (2004) sekä Choi, Laibson ja Madrian (2006) ovat todenneet, että vaihtoehtojen lisääntyessä osallistumisaste laskee. Yksi selitys tälle on juuri liittymiseen kohdistuvien (aika)kustannusten nousu, joka johtuu vaihtoehtojen lisääntymisestä. Vastaavansuuntaisesta vaikutuksesta kertoo myös tutkimustulos, jonka mukaan liittymisen helpottaminen lisää osallistumistodennäköisyyttä (Choi, Laibson ja Madrian 2006).

Vaikka taloustieteessä perinteisesti oletetaan, että enemmän vaihtoehtoja on aina hyväksi, käytännössä näin ei välttämättä olekaan. Valintatilanteeseen liittyy kustannuksia. Informaation hankinta voi olla monelle vaivalloista ja aikaa vievää. Lisäksi pelko siitä, että tekee väärän valinnan, voidaan tulkita eräänlaiseksi psyykkiseksi kustannukseksi (Loewenstein 1999). Yksi ratkaisu informaation tulvaan on sulkea silmät siltä ja päättää olla päättämättä mitään. Myös tällainen passiivinen päätös voidaan tulkita päätöksenteoksi. Varsinkin tilanteessa, jossa valinta pitäisi tehdä suuresta joukosta vaihtoehtoja, voi valitsematta jättäminen muodostua houkuttelevaksi vaihtoehdoksi.

4 Ohjaavat valinnat ja säästämisen politiikka

Millaisella politiikalla sitten voidaan vaikuttaa eläkeikään varautumiseen? Paternalistisilla tavoitteilla on monen korvissa negatiivinen kaiku; yksilön vapautta päättää siitä, mikä on parhaaksi hänelle itselleen, pidetään usein erityisen tärkeänä. Toisaalta jos säästämättä jättäminen kaatuu lopulta yhteiskunnan maksettavaksi sosiaaliturvan muodossa, lieene perusteltua etsiä keinoja, joilla kannustaa kuluttajia varautumaan eläkeikaansa myös itse.

Yksi vaihtoehto on ”pehmeä paternalismi”, jolla tarkoitetaan tilannetta, jossa kuluttajia ohjataan tiettyyn suuntaan, mutta henkilö voi halutessaan jättää noudattamatta ehdotusta.²⁰ Esimerkki pehmeästä ohjauskeinosta on oletusarvojen asettaminen. Oletusarvo jää voimaan vain silloin, mikäli kuluttaja itse jättää aktiivisen päätöksen asiasta tekemättä. Ne, jotka kokevat oletusarvon olevan oman etunsa vastainen, voivat valita toisin. Periaatteessa oletusarvojen ei pitäisi vaikuttaa millään tavalla siihen, mitä kuluttajat valitsevat. Tutkimustulokset kuitenkin viittaavat siihen, että oletusarvoista tulee helposti pysyviä valintoja. Jos jotain pitää asettaa oletusarvoksi, niin valitaan sitten se vaihtoehto, joka on kuluttajien kannalta edullinen.

Kokemuksia oletusarvojen vaikutuksista

Useat Yhdysvaltojen 401(k)-eläkeohjelmaan osallistumista tarkastelevat tutkimukset ovat osoittaneet, että oletusarvolla voi olla merkittävä vaikutus siihen, miten yleiseksi osallistuminen muodostuu (Madrian ja Shea 2001; Choi ym. 2004). Valitsemalla oletusarvoksi ”ei osallistu” sijaan ”osallistuu kolmen prosentin suuruisella maksulla” uusien työntekijöiden osallistumisaste nousi lähes 50 prosenttiyksikköä ja keskimääräinen osallistumisaste yli 10 prosenttiyksikköä (Madrian ja Shea 2001). Osallistumisaste nousi erityisesti niissä ryhmissä, missä osallistuminen ohjelmaan on yleensä ollut erittäin alhaista. Myös Choi ym. (2004) ovat saaneet vastaavan tuloksen: oletusarvon ollessa ”ei osallistu” uusien työntekijöiden osallistumisaste eläkeohjelmaan nousee huomattavasti hitaammin, ja jää silti matalammaksi kuin oletusarvolla ”osallistuu”.

Eläkeohjelman oletusarvoinen säästämistaso ja oletusarvoinen sijoitusportfolio ovat myös yleisiä. Esimerkiksi Choin ym. (2004) tutkimissa tapauksissa oletusarvoisen kolmen prosentin säästämistason valitsi 46–72 prosenttia liittyjistä. Aikaisemmin, oletusarvon ollessa ”ei osallistu”, säästämistasot jakautuivat tasaisemmin, myös korkeammille säästämistasoille. Kokonaisuuden kannalta oletusarvon muuttaminen vaikuttaa säästöjen jakaumaan: entistä useampi osallistuu, mutta keskimäärin alhaisemmalla säästämistasoilla. Oletusarvoisen sijoitusportfolion suosio näyttäisi olevan huomattavasti korkeampi niiden joukossa, jotka liittyvät ohjelmaan oletusarvon ollessa ”osallistuu”. Oletusarvon muuttamisen jälkeen Choin ym. (2004) tutkimissa yrityksissä oletusarvoportfolion valitsi yli puolet liittyjistä, kun taas aikaisemmin liittyneiden joukossa oletusarvoportfolion valitsi vain alle 10 prosenttia liittyjistä.

Oletusarvoportfolion suosioista kertoo myös Ruotsin kokemus. Siellä osa eläkkeestä muodostuu rahastoihin sijoitettavasta osuudesta (premie pension). Kuluttajat saavat itse valita,

20 Esimerkiksi Thaler ja Sunstein (2003) ja Camerer ym. (2003) painottavat pehmeää paternalismia, eli yksilön omien vaikutusmahdollisuuksien huomioonottamista pakottamisen sijaan.

mihin rahastoon tai rahastoihin heidän säästönsä sijoitetaan. Tarjolla on myös oletusarvoportfolio niille, jotka eivät halua tehdä itse aktiivista päätöstä. Ohjelman lanseerauksen ja laajan mainoskampanjan aikana noin 43 prosenttia valitsi oletusportfolion, kun muutaman vuoden kuluttua määrä oli lähes 92 prosenttia (Cronqvist ja Thaler 2004). Taustalla oletusarvoportfolion yleistymisessä voi olla se, että tarjolla olevien vaihtoehtojen määrä on niin suuri, ettei niihin pystytä perehtymään niin syvällisesti kuin haluttaisiin. Oletusarvoportfolio voidaan myös nähdä ammattilaisten valitsemana eräänlaisena suosituksena. Ruotsin tapauksessa taustalla voi olla myös se, että oletusarvoportfolio on pärjännyt tuottovertailussa.

Carrol ym. (2009) tarkastelevat 401(k)-ohjelmaan osallistumisen oletusarvoja eri näkökulmasta. He erottelevat kolme vaihtoehtoa, oletusarvo voi olla joko ”ei osallistu”, ”osallistuu”, tai ”pakko päättää itse”. He kutsuvat jälkimmäistä aktiiviseksi valinnaksi, siinä missä valitsematta jättämistä ja oletusarvoon päätymistä voi kutsua passiiviseksi valinnaksi. Aktiivinen valinta vaatii kuluttajia ajattelemaan tärkeää asiaa ja sen lykkäämisestä koituvia seurauksia. Aktiivisen valinnan tapauksessa kuluttajat näyttävät valitsevan hieman korkeampia säästämisasteita heti liittyessään. Tällä voi olla suuri merkitys henkilölle, joka vaihtaa uransa aikana usein työpaikkaa. Aktiivinen valinta muodostuu sosiaalisesti kannattavaksi vaihtoehdoksi myös silloin, jos kuluttajilla on voimakas taipumus viivyttää säästämiss päätöksen kanssa.

Yksi esimerkki oletusarvojen käytöstä pehmeän paternalismin työkaluna on SMarT-suunnitelma (Save More Tomorrow).²¹ Siinä 401(k)-ohjelman säästämisaste sovitaan nousevaksi. Säästämisasteen nousut ajoittuvat yhteen palkankorotusten kanssa. Henkilöt voivat halutessaan ilman ylimääräisiä kustannuksia sanoutua irti suunnitelmasta ja vaihtaa säästämisastettaan. Thaler ja Benartzi (2004) ovat tutkineet suunnitelman toimintaa ja huomanneet, että sen kaltaiselle sitouttamisvälineelle löytyy kysyntää. Ohjelmaan sitoutuneista vain pieni osa irtisanoi sen kolmen vuoden tutkimuskauden aikana, vaikka heidän säästämisasteensa tuona aikana kohosivat huomattavasti.

SMarT-suunnitelman kysyntää voidaan selittää useilla edellä mainituilla psykologisen taloustieteen löydöksillä. Ohjelman osallistujissa on luultavasti niitä, jotka tunnistavat säästävänsä liian vähän eläkepäiviään varten, ja jotka tiedostavat itsekontrolliongelmansa ja taipumuksensa lykätä säästämiss päätöksiään. Nykyhetkeä painottavat kuluttajat, esimerkiksi βδ-mallin mukaisesti hyötyä diskonttaavat henkilöt, voivat olla halukkaampia tekemään päätöksiä tulevaisuudessa tapahtuvista säästämisasteen korotuksista. Taipumus pysytellä oletusarvon piirissä ja lykätä myös muutosten tekemistä voi olla taustalla siinä, ettei suunnitelmia muuteta.

Oletusarvojen yleisyyden taustalla on Choin ym. (2003) mukaan kolme tekijää. Ensinnäkin oletusarvojen muuttamiseen liittyy kustannuksia, ellei rahalla mitattavia, niin ainakin aikaa, vaivaa ja miettimistä. Toiseksi nämä kustannukset vaihtelevat eri aikoina, jolloin voi olla kannattavaa odottaa hetkeä, jolloin kustannukset ovat alhaisimmillaan. Kolmas tekijä on kuluttajien taipumus lykätä päätöksentekoa usein jopa pidemmälle kuin heille itselleen olisi ollut kannattavaa. Lykkäämisen taustalla voi olla esimerkiksi edellä esillä ollut hyperbolinen diskonttaus, pelko väärin päätösten tekemisestä tai riittävän informaation hankitaan kuluva aika.

21 Thaler ja Benartzi (2004).

Oletusarvojen valinnan yleisyyden lisäksi niissä pysymisen on todettu istuvan sitkeässä.²² Tämä tekee poliittisesti houkuttelevaksi pyrkiä valitsemaan oletusarvoja siten, että mahdollisimman suuri osa ohjelman piirissä olevista hyötyy siitä. Carrol ym. (2009) vertailevat tutkimuksessaan, milloin kannattaisi käyttää oletusarvoja ja milloin vaatia kuluttajilta aktiivista valintaa. Oletusarvojen käyttö on sosiaalisesti hyödyllistä, jos suurimmalla osalla kuluttajista on samanlaiset tavoitteet. Kuluttajat voivat kuitenkin olla hyvin erilaisissa tilanteissa. Esimerkiksi lähellä eläkeikää olevalla voi olla optimaalista säästää hyvinkin eri määrä, kuin vaikkapa nuorella yksinhuoltajavanhemmalla, jolla on akuutti rahan tarve. Periaatteessa erilaisille henkilöille voisi räätälöidä erilaisia oletusarvoja, mutta se voi toisaalta loukata yhdenvertaisuutta. Näissä tilanteissa aktiivisen valinnan vaatiminen voi johtaa parempaan lopputulokseen.

Eläkesäästämisen uusi paradigma

Sopivien oletusarvojen valinnalla voidaan pyrkiä ohjaamaan kuluttajia valitsemaan mahdollisimman hyviä säästämistuotteita eläkeikaan varautumista varten. Kuluttajien valintoihin vaikuttaminen oletusarvoja asettamalla ja pehmeä paternalismi muodostavat ajattelumallin, jota Kooreman ja Prast (2007) nimittävät eläkepolitiikan uudeksi paradigmaksi. Vanhan paradigman mukaan valitseminen ja ihmisten autonomia ovat keskeisiä arvoja: mitä enemmän mahdollisuuksia valita, sitä parempi. Paradigma olettaa, että ihmiset tekevät rationaalisia suunnitelmia, jos heillä vain on riittävästi tietoa. Poliitiikan harjoittajan tehtävänä vanhassa paradigmassa onkin taata, että tietoa päätösten tueksi on tarjolla. Uudessa paradigmassa keskeistä ei ole kuluttajan mahdollisuus valita, vaan valitsemisen vaivattomuus.

Merkittävä uuden paradigman puolestapuhuja on ollut Zvi Bodie, joka toimii rahoituksen ja kansantaloustieteen professorina Boston University School of Managementissa. Bodien mukaan ihmiset vihaavat suunnittelua. Valtavan mahdollisuuksien kirjon sijasta he haluavat asiantuntijoiden neuvoja ja muutaman tarkoin valitun vaihtoehdon, joiden välillä he voivat tehdä päätöksensä. (Kooreman ja Prast 2007.)

Psykologisen taloustieteen anti on Bodien (2006) mukaan tieto, että kuluttajat pitävät valinnanmahdollisuuksista, mutta vain siihen rajaan asti, minkä ymmärtävät. Erityistä huomiota tulee kiinnittää oletusarvojen asettamiseen ja muotoiluun, sillä monet ihmiset ”valitsevat olla valitsematta” eli päätyvät oletusarvovaihtoehtoon.

Bodien paradigmaajottelu ulottuu myös kulutuksen tasaamiseen eläkeajalle. Vanhan paradigman mukaan eläkevakuutus ajatellaan henkilön varallisuutena. Uuden paradigman mukaan keskeinen käsite on koko elämän aikainen kulutus ja se, millaisen kulutustason eläkevakuutus mahdollistaa. ”Kuluttajat ovat kiinnostuneita tuotosta, eivät sijoitussalkun koostumuksesta”, sanoo Bodie (2006).

Bodien (2006) mielestä kuluttajien pitäisi saada tietoa paitsi sijoituksensa tuotto-odotuksista, myös tappion riskistä. Monesti korostetaan osakesijoittamisen pitkän aikavälin tuotto-odotuksia

22 Eläkesäästämisen kohdalla esimerkkejä löytyy mm. Madrian ja Shea (2001) ja Choi ym (2004). Sama ilmiö on huomattu myös muiden asioiden yhteydessä, kuten elinluovutuksen sallimisessa (esim. Johnson ja Goldstein 2003).

ja jätetään mainitsematta lyhyen aikavälin mahdollisuus tappioon. Esimerkiksi eläkevarat saatetaan sijoittaa mekanistisesti: ensin suuri osuus osakkeisiin, joiden osuutta vähennetään henkilön ikääntyessä. Oletetaan, että ihmisiä kiinnostaa, mikä osuus eläkevaroista on sijoitettu minnekin. Bodien hieman kärjistetty näkemys kuitenkin on, että kuluttajia ennemminkin kiinnostaa vain se, paljonko heidän eläkkeensä tulee olemaan. Eivät kuluttajat halua valita allokatiota sinänsä, vaan tulevan kulutustason. Jos kuluttajalle halutaan suurella varmuudella taata tietty tulotaso tietyn ajan kuluttua, on Bodien mukaan sijoitettava riittävän suuri osa varoista riskittömiin kohteisiin.

Vähemmän yksilön valintaan perustuva ohjauskeino on verorahoitteinen sosiaaliturva. Lakisääteistä eläkejärjestelmää voidaanakin perustella myös kuluttajien haluttomuudella tai kyvyttömyydellä päätöksentekoon. Sosiaaliturva- ja työeläkejärjestelmät ovat myös eräänlaisia sitouttamisvälineitä. Niissä sitoudutaan säästämään vanhuuden varalle tietyllä prosentilla. Näissä järjestelmissä säästämisasteeseen tai ohjelmaan osallistumiseen ei kuitenkaan voi itse vaikuttaa. Henkilöille, joiden optimaalinen säästämisaste menee lähelle järjestelmän säästämisastetta, vaihtoehto on hyvä. Samoin heille, jotka eivät jostain syystä, esimerkiksi puutteellisen informaation, väärien käsitysten tai viivyttelyn seurauksena onnistu säästämään riittävästi. Hyvinvoinnin näkökulmasta pakollinen osallistuminen ohjelmaan voi kuitenkin olla haitallista niille, jotka eivät kärsi itsekontrolliin tai informaatioon liittyvistä ongelmista, ja jotka haluaisivat painottaa enemmän sen hetken kulutusta säästämisen kustannuksella (Della-Vigna 2009). Toisaalta sosiaaliturvalla ja työeläkejärjestelmällä on myös vakuutusluonne ja yksityistä säästämistä laaja-alaisemmat tavoitteet. Mikäli osallistuminen olisi vapaaehtoista, vaarana olisi niin sanottu haitallinen valikoituminen ja vakuutuksen muodostuminen liian kalliiksi niille, jotka sitä todella tarvitsevat.

5 Yksilö ja instituutio sijoittajina

Säästetyn rahamäärän lisäksi olennainen osa eläke-aikaan varautumista muodostuu siitä, miten säästöt sijoitetaan ja millaisia sijoitustuottoja saadaan. Sijoittajien tekemiä epärationaalisia päätöksiä koskevien tutkimusten tarvetta perustellaan usein sillä, että kuluttajien saamat eläketuotot määräytyvät suoraan sijoituspäätöksistä. Kuitenkin myös eläkejärjestelmissä, joissa on rahastoiva osuus, sijoitustoiminnan arviointi on tärkeää. Institutionaalistenkin sijoittajien päätöksentekijöinä on ihmisiä, jotka voivat kärsiä samoista ongelmista kuin yksityiset sijoittajat.

Yksityisen sijoittajan peukalosääntöjä

Yksi näkökulma sijoitustoimintaan liittyvissä päätöksissä on sijoituskohteiden valinta laajasta finanssituotteiden tarjonnasta. Hajauttamisesta ja sen tärkeydestä puhutaan paljon sijoitusriskeiltä suojautumisen yhteydessä. Yksinkertainen hajauttamissääntö on jakaa sijoitussumma tasan kaikkien tarjolla olevien vaihtoehtojen kesken. Benartzi ja Thaler (2001) tarkatselevat eläkeohjelmien sijoitusten hajauttamista. He toteavat, että osa kuluttajista käyttää 1/n-strategiaa, jossa valitaan kaikkia tarjolla olevia vaihtoehtoja yhtä paljon riippumatta vaihtoehtojen sijoituskohteiden riskiprofilista. Tästä syystä eläkeohjelman tarjoamat rahastovaihtoehdot ohjaavat myös kuluttajien eläkesijoitusten riskijakaumaa. Niissä eläkeohjelmissä, joissa tarjolla on enemmän osakerahastoja, osallistujien eläkesijoituksen osakepainon on todettu olevan korkeampi. Sijoitusten hajauttaminen tasan tarjolla olevien vaihtoehtojen välillä ei välttämättä ole huono strategia, mutta tarjolla olevien sijoitusvaihtoehtojen riskirakenteella ei pitäisi olla merkitystä. Vaikka eläkeohjelmassa ei olisikaan oletusarvoista sijoitusportfoliota, myös tarjolla olevien vaihtoehtojen asettaminen voidaan ajatella eräänlaiseksi oletusarvoksi.

Myös Huberman ja Jiang (2006) tutkivat 1/n-sijoitusstrategian yleisyyttä eläkesijoitusten yhteydessä. Heidän mukaan 1/n-sääntöä käytetään nimenomaan silloin, kun valintamahdollisuuksien joukko on suhteellisen pieni. Heidän tutkimuksensa tukee niin sanottua ehdollista 1/n-strategiaa, jonka mukaan sijoitussumma hajautetaan tasan valittujen sijoitusten välillä, sen sijaan, että valittaisiin vähän kaikkia mahdollisia sijoituskohteita.

Kuluttajien on todettu painottavan sijoituskohteiden valinnassa tuttuja sijoituskohteita, kuten oman työpaikan osakkeita, lähialueella toimivien yritysten osakkeita tai kotimaisia sijoitustuotteita.²³ Kotimaisten sijoitustuotteiden painotusta voi selittää informaation hankintaan tai kaupankäyntiin liittyvillä kustannustekijöillä, mutta muita alueellisia painotuksia tämä ei selitä. Toinen sijoituskohteen suosiota lisäävä tekijä on se, kuinka paljon yritys on esillä. Barber ja Odean (2008) osoittavat, että portfolion valinnassa painottuvat ne firmat, jotka erottuvat joukosta edellisenä päivänä esimerkiksi erityisen korkean tuoton tai kaupankäyntivolyymien suhteen, tai ovat paljon esillä mediassa.

Rationaalisen kuluttajan oletetaan tekevän valintansa puhtaasti omasta näkökulmastaan ilman, että muut taustatekijät vaikuttaisivat tilanteeseen. Kuluttajien on kuitenkin todettu

23 Katso esimerkiksi French ja Poterba (1991) kotimaisten osakkeiden painotuksesta, Huberman (2001) osakkeenomistajien maantieteellisestä jakaumasta ja Benartzi (2001) oman työpaikan osakkeiden suosiosta.

vertailevan tilannettaan ympärillä oleviin henkilöihin tai omiin tottumuksiinsa. Useimmiten vertailu tehdään johonkin jo saavutettuun tasoon, esimerkiksi sijoitustuotteiden hankinta-arvoon. Tästä muodostuu helposti vertailuarvo, johon myöhemmin saatavia tuottoja verrataan.

Tappion kaihtaminen on ilmiö, joka tulee usein vastaan esimerkiksi sijoituspäätösten yhteydessä.²⁴ Usein tappiota tekevistä sijoituksista luopumista ja tappion realisoitumista halutaan lykätä myöhemmäksi, mutta voitolla olevia sijoitusinstrumentteja, kuten osakkeita, myydään nopeammin (Sherfin ja Statman 1985; Odean, 1998; Ivkovich, Poterba ja Weisbenner 2005). Hyperbolinen diskonttaaminen vielä edesauttaa tätä vaikutusta. Tulevaisuudessa myös tappio tuntuu pienemmältä, joten tappion vastaanottamista lykätään samalla tavalla kuin muita epämiellyttäviä asioita.

Kokemus ja instituutiot sijoittamisen apuna

Kokemuksen on todettu auttavat sijoittamiseen liittyvässä päätöksenteossa. Useat suuret taloudelliset päätökset, kuten asunnon hankinta, ovat harvoin tapahtuvia tilanteita ja oppiminen niistä jää siten yksittäisellä kuluttajalla vähäiseksi. List (2003; 2004) tarkastelee kaupankäyntiä keräilykortilla, ja toteaa kokeneiden kaupankäyjien toimivan enemmän rationaalisten periaatteiden mukaan. Kokeneemmat kaupankävijät osaavat arvioida oman tappionkaihtamisen tasonsa, ja korjata siitä syntyvää harhaa jo kauppaa käydessään. Köszegin ja Rabinin (2006) mukaan kaupankäyntikokemus ei niinkään vaikuta tappion kaihtamisen tasoon vaan vertailuarvoon, johon mahdollista tappiota verrataan. Malmendier ja Shantikumar (2007) vertailevat pien- ja suursijoittajien reagointia analyytikkojen osto- ja myyntisuositukseen. Analyytikkojen suositukset ovat usein optimistisia ja painottuvat ostosuosituksiin.²⁵ Malmendier ja Shantikumar toteavat tutkimuksessaan kokeneiden suursijoittajien osaavan korjata tätä vääristymää tulkitessaan analyytikkojen suosituksia, kun taas piensijoittajat useammin seuraavat suosituksia kirjaimellisesti.

Toisaalta myös ammattisijoittajat voivat kärsiä vääristymistä. Esimerkiksi Haigh ja List (2005) vertailevat kokeessaan opiskelijoiden ja ammattisijoittajien tappionkaihtamista. He osoittavat, että vastoin oletusta kokemus ei autakaan, vaan lyhytnäköinen tappionkaihtaminen²⁶ on yllättäen yleisempää ammattisijoittajien joukossa. Tappionkaihtaminen ja lyhyen aikavälin

24 Laajasti siteerattu aihetta käsittelevä malli on Kahnemanin ja Tverskyn (1979) esittelemä prospektiteoria. Se sisältää mm. oletukset, että henkilöiden mieltymykset riippuvat vertailupisteestä, mieltymykset toimivat epäsymmetrisesti voittojen ja häviöiden tapauksessa ja muutokset koetussa hyödyssä ovat voimakkaimmillaan vertailupisteen läheisyydessä.

25 Aiheesta ovat kirjoittaneet mm. Michaeli ja Womack (2005).

26 Lyhytnäköinen tappionkaihtaminen (myopic loss aversion) on ilmiö, joka yhdistää toisaalta perinteisen tappion kaihtamisen ja mielikuvat eri lähteiden kustannuksista. Erityisesti lyhytnäköinen tappionkaihtaminen liittyy siihen, miten arvioidaan kaupankäyntiä pidemmällä aikavälillä. Jos kuluttaja tarkastaa sijoitustensa arvoa jatkuvasti, voivat riskipitoiset sijoitukset, kuten suorat osakesijoitukset, vaikuttaa huonommilla kuin varmemman mutta odotusarvoisesti alhaisemman tuoton tarjoavat sijoitukset vain siitä syystä, että riskisijoitusten havaitaan useamman kerran olevan tappiolla. Jos taas sijoittaja seuraa sijoitusten arvoa harvoin, painottuu pitkän aikavälin tuotto, ja riskipitoiset, korkeammalla tuotto-odotuksella olevat sijoituskohteet pärjäävät suuremmalla todennäköisyydellä alhaisen riskin sijoitustuotteita paremmin. Kuluttajan voi sanoa olevan lyhytnäköinen tappionkaihtaja, mikäli hän arvioi tuottoja ja tappioita erikseen heti informaation saatuaan sen sijaan, että arvioisi näitä yhtä aikaa pidemmän aikavälin näkökulmasta.

tuottoihin keskittyminen voi vääristää sijoituspäätöstä etenkin eläkesäästämisen kaltaisessa tilanteessa, jossa tavoite on vasta kaukana tulevaisuudessa.

Sijoitustoimintaa tekevien yritysten välinen kilpailu edistää yritysten halua pärjätä hyvin asiakkaiden säästöjen sijoitustoiminnassa. Vaikka yrityksetkin kärsisivät joistain sijoitustoiminnan päätöksin liittyvistä harhoista, heillä on silti kannustimet reagoida kuluttajien epärationaalisiiin käyttäytymismalleihin. Markkinatalouden näkökulmasta voittoaan maksimoivilla yrityksillä on kannustin pyrkiä tarjoamaan kahdenlaisia tuotteita (Eliaz ja Spiegler 2006). Yritysten kannattaa toisaalta tarjota tuotteita, joilla itsekontrolliongelmastaan tai muusta harhakäsityksestä tietoiset kuluttajat voivat korjata omia virheitään. Toisaalta yrityksillä on myös kannustin tarjota toisenlaisia sopimuksia, jotka pyrkivät käyttämään hyväksi naiiveja kuluttajia, jotka eivät tunnista tekemiään virheitä tai virheellisesti luottavat itsekontrolliinsa. Myös Gabaix ja Laibson (2006) osoittavat, ettei markkinoille synny yleensä kannustimia korjata kuluttajien tekemiä virheitä.

Sijoitustoimintaan liittyy paljon kysymyksiä järkevästä ja rationaalisesta päätöksenteosta, informaation hankinnasta ja sen käsittelystä. Näiden tekijöiden vaikutusta sijoitustuottojen vaihteluun voi olla vaikea erotella muista markkinariskeistä. Yksittäistä kuluttajaa koskevat vääristymät voivat olla myös suursijoittajien ongelma, vaikka he pystyvätkin paremmin varautumaan vaikeuksiin muun muassa skaalaetujen ansiosta. Mahdollisuus epärationaalisiiin päätöksiin on kuitenkin olemassa.

Tutkimustuloksia instituutioiden sijoituskäyttäytymiseen liittyvistä epärationaalisuuksista löytyy vähän. Eläkejärjestelmien siirtyessä rahastoivaan suuntaan olisi tärkeää saada monipuolista tutkimustietoa kollektiivisesti hoidetun eläkesijoittamisen eduista, sekä siihen liittyvistä haasteista. Sijoitettavan eläkevarallisuuden suuret summat tekevät eläkeyhtiöistä huomattavia toimijoita markkinoilla. Nykyisellä tietämyksellä voidaan todeta, että kokemus ja asiantuntemus auttavat useissa sijoittamiseen liittyvissä päätöksissä, mutta markkinaehtoisessa toiminnassa on myös kannustimet käyttää hyväkseen kuluttajien epärationaalisia päätöksiä. Etenkin pakollisten eläkejärjestelmien yhteydessä tämä tekijä puhuu sääntelyn ja valvonnan tarpeellisuuden puolesta.

6 Lopuksi

Eläkeikaan varautumista ja eläkesäästöjen riittävyttä on tarkasteltu paljon taloustieteen kirjallisuudessa. Erityisesti tämä on mielenkiinnon kohteina maissa, joissa eläkejärjestelmä pohjautuu laajasti yksilön omiin säästämissäpäätöksiin. Tutkimusten mukaan osalla kuluttajista eläkesäästäminen jää liian alhaiseksi jopa heidän omasta mielestään. Rationaalisen kuluttajan maailmassa näin ei pitäisi käydä. Sen sijaan psykologisen taloustieteen kirjallisuudessa on esitetty useita tapauksia, joissa päätöksenteko eroaa täysin rationaalisesta mallista. Psykologinen taloustiede on taloustieteen haara, jossa otetaan huomioon, että yksilö ei aina toimi päämäärärationaalisesti, vaan toimintaan ja päätöksentekoon vaikuttavat muun muassa tunteet, normit ja erilaiset vertailuarvot.

Katsauksessa esitellään tutkimuksia taloudellisesta varautumisesta eläkeikään ja tuloksia, joiden mukaan varautuminen jää useilla ihmisillä liian alhaiseksi. Psykologisen taloustieteen kirjallisuudessa alhaista eläkesäästämistä on selitetty muun muassa lyhyen ja pitkän aikavälin diskonttauksen erolla, joka ilmenee esimerkiksi itsekontrollin puutteena. Jos ero nykyisen ja seuraavan periodin hyötyjen arvostuksessa on suurempi kuin myöhempänä tulevaisuudessa olevien kahden peräkkäisen periodin välillä, voidaan päätyä tilanteeseen, jossa henkilö lykkää säästämisen aloittamista ikuisesti aina seuraavaan ja seuraavaan periodiin. Tämä ilmiö on erityisesti esillä tilanteissa, joissa päätöksen kustannukset realisoituvat heti tai lähitulevaisuudessa mutta tuotto vasta myöhemmin.

Toinen psykologisen taloustieteen kirjallisuudessa laajasti käsitelty selittävä tekijä eläkesäästämisen alhaisuudelle on informaatio ja sen käsittely. Kuluttajilla on todettu olevan ongelmia taloudellisten käsitteiden ymmärtämisessä. Katsauksessa esitellään myös niin sanottua taloudellista lukutaitoa koskevia tutkimuksia. Taloudellinen lukutaito tarkoittaa ymmärrystä talouden toiminnasta, ja sitä on tutkimuksissa mitattu muun muassa pyytämällä koehenkilöitä laskemaan yksinkertaisia korkolaskuja tai valitsemaan edullisin lainavaihtoehto tarjolla olevista. Paljon erilaisia epävarmuuksia ja riskiä sisältävät päätökset, kuten säästämistarpeet vuosikymmenien päässä olevia eläkevuosia varten tai eläkesäästöjen sijoitusta koskevat päätökset, ovat informaation näkökulmasta vaativia. Tällöin kuluttajat usein päätyvät tekemään eläkesäästämiseen ja -sijoittamiseen liittyviä päätöksiä erilaisten peukalosääntöjen tai saamiensa neuvojen perusteella, tai he käyttävät vain osaa tarjolla olevasta informaatiosta päätöksenteon apuna.

Psykologisen taloustieteen kirjallisuudessa on pyritty myös selvittämään, miten alhaiseksi jäävään säästämiseen voidaan reagoida. Sopivasti valitut oletusarvot on todettu tehokkaiksi säästämiskäyttäytymistä ohjaaviksi mekanismeiksi. Tarjolla olevat vaihtoehdot ja jopa vaihtoehtojen lukumäärä ovat eräänlainen oletusarvo, jonka on todettu ohjaavan kuluttajien valintoja. Lisäksi eläkesäästämisohjelmaan liittymisen ja valintojen helppoutteen kannattaa kiinnittää huomiota. Jos eläkesäästämisohjelmaan liittyminen tai sijoituspäätösten muuttaminen tuntuu vaikealta, voi helpompi vaihtoehto olla jättäytyä koko ohjelman ulkopuolelle.

Oletusarvojen valinta on esimerkki pehmeästä paternalismista, jolla pyritään ohjaamaan yksilöitä heidän oman hyvinvoinnin kannalta parempaan suuntaan ilman, että millään tavalla

estetään toisenlaista valintaa niiltä, jotka tuntevat kyseisen vaihtoehdon oman etunsa vastaiseksi. Ihmiset eivät ehkä haluakaan tehdä valintoja valtavasta mahdollisuuksien kirjosta, vaan pikemminkin kaivataan ammattilaisten taloudellisia neuvoja ja muutama perusteltu vaihtoehto, joiden välillä valita. Monet kokevat aktiivisen valinnan työlääksi ja tyytyvät mielellään annettuun oletusarvovalintaan, joten nämä oletusarvot on syytä asettaa sellaisiksi, että ne vastaavat haluttuja tavoitteita. Edelleen ne henkilöt, jotka haluavat valita jotain muuta kuin oletusarvon, voivat sen tehdä.

Itsekontrolliin liittyvien ongelmien kohdalla olennaista on se, ymmärtääkö kuluttaja kärsivänsä itsekontrolliongelma. Kaikki kuluttajat eivät kärsi itsekontrolliongelma lainkaan, osalle se voi kuitenkin vaikuttaa olennaisesti heidän tulevaisuutta koskeviin päätöksiin. Jos henkilö on tietoinen itsekontrolliongelmaastaan, hän voi hankkia erilaisia sitouttamisvälineitä päätöksessä pysymisen helpottamiseksi. Itsekontrolliongelma voidaankin nähdä selityksenä epälikvidien säästämistuotteiden kysynnälle myös tilanteissa, joissa tarjolla olisi myös likvidejä säästämismuotoja samoin tai jopa paremmin ehdoin. Jos taas itsekontrolliongelmaasta kärsivä kuluttaja virheellisesti uskoo, ettei hänellä ole itsekontrolliongelmaa, säästämiseen sitovat tuotteet eivät vaikuta hänestä houkuttelevilta. Vapaaehtoiset sitouttamistuotteet eivät heidän kohdallaan toimi, mutta esimerkiksi lakisääteisen eläkejärjestelmän myötä myös tämän ryhmän tilanne koko elinkaari huomioiden voi parantua.

Informaation käsittelyn ongelmiin on pyritty vastaamaan taloudellisen lukutaidon parantamistoimien kautta. Erilaiset kurssit, seminaarit ja tiedotteet pyrkivät lisäämään kuluttajien tietämystä eläkesäästämisestä ja sen eduista. Myös lakisääteisten eläkejärjestelmien kohdalla on pyritty parantamaan kuluttajien ymmärrystä omasta eläkkeestään ja sen määräytymisperusteista lähettämällä kuluttajille henkilökohtaisia tiedotteita heidän omista eläkekertymistään.

Psykologisessa taloustieteessä on tuotu esiin useita tilanteita, jossa kuluttajat tekevät rationaalisesta poikkeavia ratkaisuja sijoituspäätösten yhteydessä. Esimerkiksi sijoitussumma jaetaan tasan tarjolla olevien vaihtoehtojen kesken tai valitun portfolion sisällä. Tuttuihin tai paljon julkisuudessa oleviin yrityksiin sijoitetaan suhteellisesti enemmän. On huomattu myös, että sijoituksista aiheutuvia tappioita pyritään kaihtamaan ja tappiolla olevien sijoitusten myyntiä lykätään, vaikka muut perustelut puhuisivat realisoinnin puolesta.

Tässä katsauksessa käsitellyt säästämispäätökset ja sijoitustoiminnan ongelmat koskevat pääasiassa yksityistä, vapaaehtoista lisävarautumista. Valtaosa aiheen kirjallisuudesta on ulkomaista, etenkin yhdysvaltalaisista. Kuitenkin myös suomalaisen lakisääteisen eläkejärjestelmän näkökulmasta psykologisen taloustieteen kirjallisuudesta on opittavaa. Kirjallisuudesta voidaan löytää perusteluita lakisääteisen eläkejärjestelmän olemassaololle, mutta saadaan myös lähtökohtia eläkejärjestelmien toimivuuden arviointiin ja kehittämiseen. Lisäksi myös Suomen kaltaisessa maassa, jossa eläkejärjestelmä on lakisääteinen ja yksittäiset kuluttajat eivät voi juurikaan vaikuttaa eläkesäästöihin, yksilöllisille säästämispäätöksille jää tilaa. Esimerkkinä tästä ovat Suomessakin käytössä olevat työnantajien lisäeläkejärjestelmät sekä yksilölliset eläkesäästötilit ja uusimpana markkinoille tulleet verotuetut pitkäaikaissäästötilit.

Kirjallisuus

- Abdellaoui Mohammed, Attema Arthur ja Bleichrodt Han (2010): Intertemporal tradeoffs for gains and losses: an experimental measurement of discounted utility. *The Economic Journal* 120, 845–866.
- Ahonen Kati (2008): Yksityinen eläkesäästäminen – ilmiön yleistyminen ja sen syitä. *Eläketurvakeskuksen keskustelualoitteita* 2008:3.
- Agarwal Sumit, Driscoll John, Gabaix Xavier ja Laibson David (2008): The age of reason: Financial decisions over the lifecycle. NBER working paper 13191.
- Aguiar Mark ja Hurst Erik (2005): Consumption vs Expenditure. *Journal of Political Economy* 113(5), 919–948.
- Aguiar Mark ja Hurst Erik (2008): Deconstructing Lifecycle Expenditure, NBER Working Paper No W13893.
- Ameriks John, Caplin Andrew ja Leahy John (2003): Wealth accumulation and the propensity to plan. *Quarterly Journal of Economics* 118(3), 1007–1047.
- Ameriks John, Caplin Andrew ja Leahy John (2007): Retirement Consumption: Insights from a Survey. *Review of Economics and Statistics* 89 (2), 265–274.
- Ariely Dan ja Wertenbroch Klaus (2002): Procrastinating, Deadlines and Performance: Self-Control by Precommitment. *Psychological Science* 13, 219–224.
- Ashraf Nava, Karlan Dean ja Yin Wesley (2006): Tying Odysseus to the Mast: Evidence from a Commitment Savings Product in the Philippines. *The Quarterly Journal of Economics* 121(2), 635–672.
- Banks James, Blundell Richard ja Tanner Sarah (1998): Is There a Retirement Savings Puzzle? *American Economic Review*, 88(4), 769–788.
- Barber Brad M. ja Odean Terrance (2001): Boys Will Be Boys: Gender, Overconfidence, and Common Stock Investment. *Quarterly Journal of Economics*, 116(1): 261–92.
- Barber Brad M. ja Odean Terrance (2008): All That Glitters: The Effect of Attention and News on the Buying Behavior of Individual and Institutional Investors. *Review of Financial Studies* 21(2), 785–818.
- Battistin Erich, Brugiavini Agar, Rettore Enrico ja Weber Guglielmo (2006): The Retirement Consumption Puzzle: Evidence from a Regression Discontinuity Approach. *American Economic Review* 99(5), 2209–2226.
- Benartzi Schlomo (2001): Excessive Extrapolation and the Allocation of 401(k) Accounts to Company Stock? *Journal of Finance* 56(5), 1747–1764.
- Benartzi Schlomo ja Thaler Richard (2001): Naive diversification Strategies in defined contribution savings plans. *American Economic Review* 91(1), 79–98.
- Benhabib Jess ja Bisin Alberto (2002): Self-control and consumption-saving decisions: cognitive perspectives. New York University.
- Bernheim Douglas, Skinner Jonathan ja Weinberg Steven (2001): What Accounts for the Variation in Retirement Wealth Among U.S. Households? *American Economic Review*, 91(4), 832–857.

- Berns Gregory S., Laibson David ja Loewenstein George (2007): Intertemporal choice – toward an integrative framework. *Trends in cognitive sciences* 11(11), 482–488.
- Blake David, Cairns Andrew ja Dowd Kevin (2008): Turning pension plans into pension plans: what investment strategy designers of defined contribution pension plans can learn of commercial aircraft designers. Pension institute discussion paper PI-0806.
- Bodie Zvi (2006): The future of pensions. Puhe Dutch Association of Company Pension Funds (OPF):n konferenssissa 2006.
- Buehler Roger, Griffin Dale ja Ross Michael (1994): Exploring the ‘Planning Fallacy: Why People Underestimate Their Task Completion Times. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67(3): 366–81.
- Camerer C., Issacharoff S., Loewenstein G., O’Donoghue T. ja Rabin M. (2003): Regulation For Conservatives: Behavioral Economics And The Case For ‘Asymmetric Paternalism’. *University of Pennsylvania Law Review* 151, 1211–1254.
- Carroll G. D., Choi J. J. ja Laibson D. (2009): Optimal Defaults and Active Decisions. *Quarterly Journal of Economics* 124(4), 1639–1674.
- Chetty, Looney ja Kroft (2009): Salience and Taxation: Theory and Evidence. *American Economic Review* 99(4), 1145–1177.
- Choi James J., Laibson David ja Madrian Brigitte (2006): Reducing the Complexity Costs of 401(k) Participation through Quick Enrollment. NBER Working Paper 11979.
- Choi J., Laibson D., Madrian B. ja Metrick A. (2001): Defined Contribution Pensions: Plan Rules, Participant Decisions, and the Path of Least resistance. NBER Working Paper No. 8655.
- Choi James J., Laibson David, Madrian Brigitte C. ja Metrick Andrew (2003): Optimal Defaults, *The American Economic Review* 93(2), 180–185.
- Choi J., Laibson D., Madrian B. ja Metrick A. (2004): For Better or For Worse: Default Effects and 401(k) Savings Behaviour. *Teoksessa D. Wise (toim.) Perspectives in the Economics of Aging*. Chicago, 81–121.
- Cowgill Bo, Wolfers Justin ja Zitzewitz Eric (2008): Using Prediction Markets to Track Information Flows: Evidence from Google. Julkaisematon käsikirjoitus.
- Cronqvist H. ja Thaler R. (2004): Design Choices in Privatized Social Security Systems: Learning from the Swedish Experience. *American Economic Review, Papers and Proceedings* 94, 424–428.
- DellaVigna S. (2009): Psychology and Economics: Evidence from the Field. *Journal of Economic Literature* 47:2, 315–372.
- DellaVigna S. ja Malmendier U. (2006): Paying Not to Go to the Gym. *American Economic Review* 96, 694–719.
- DellaVigna S. ja Pollet J. (2007): Demographics and Industry Returns. *American Economic Review* 97(5), 1167–1702.
- DellaVigna S. ja Pollet J. (2009): Investor inattention and Friday earnings announcements. *Journal of Finance* 64(2), 709–749.

- Diamond P. ja Köszegi B. (2003): Quasi-hyperbolic Preferences and Retirement. *Journal of Public Economics* 87(9-10), 1839–1972.
- Duesenberry, J. S. (1949): *Income, Saving and the Theory of Consumer Behaviour*. Harvard University Press, Cambridge, MA.
- Eliasz Kfir ja Spiegel Dan (2006): Contracting with Diversely Naive Agents. *Review of Economic Studies* 73(3), 689–714.
- Fang Hanming ja Silverman Dan (2007): Time-Inconsistency and Welfare Program Participation: Evidence from the NLSY. NBER Working Papers 13375.
- Fisher Walter H. ja Heijdra Ben J. (2009): Keeping up with the ageing Joneses, *Journal of Economic Dynamics and Control* 33(1), 53–64.
- Fisher Jonathan, Johnson David, Marchand Joseph, Smeeding Timothy ja Boyle Torrey Barbara (2006): The Retirement Consumption Conundrum: Evidence From a Consumption Survey. Center for Retirement Research Working Paper 109.
- Finkelstein Amy ja Poterba James (2002): Selection Effects in the United Kingdom individual annuities markets. *The Economic Journal* 112(476), 28–50.
- Frederick S., Loewenstein G. ja O'Donoghue T. (2002): Time Discounting and Time Preferences: A Critical View. *Journal of Economic Literature* 40, 351–401.
- French Kenneth ja Poterba David (1991): Investor Diversification and International Equity Markets. *American Economic Review* 81(2), 222–226.
- Fudenberg Drew ja Levine David K. (2006): A Dual-Self Model of Impulse Control. *American Economic Review* 96(5), 1449–1476.
- Gabaix Xavier ja Laibson David (2006): Shrouded Attributes, Consumer Myopia, and Information Suppression in Competitive Markets. *Quarterly Journal of Economics* 121(2), 505–540.
- Gabaix Xavier, Laibson David, Moloché Guillermo ja Weinberg Stephen (2006): Costly Information Acquisition: Experimental Analysis of a Boundedly Rational Model. *American Economic Review* 96 (4), 1043–1068.
- Glaeser E. (2006): Paternalism and Psychology. *The University of Chicago Law Review* 73, 133–156.
- Gul Faruk ja Pesendorfer Wolfgang (2001): Temptation and Self-Control, *Econometrica* 69(6), 1403–1435.
- Gunawardena Dimitri, Hicks Christopher ja O'Neill David (2008): Pension annuities and the Open Market Option. ABI Research paper 8, 2008. Association of British Insurers.
- Haigh M. S., ja List J. A. (2005) Do Professional Traders Exhibit Myopic Loss Aversion – An Experimental Analysis. *The Journal of Finance*, 60(1), 523–534.
- Halko Marja-Liisa (2006): Mullistaako neurotaloustiede valintateorian?, *Kansantaloustieteen aikakauskirja* 102(1), 5–20.
- Hershey Douglas A., Henkens Kène ja van Dalen Hendrik P. (2009): What drives pension worries in Europe? A multilevel analysis. Netspar discussion paper 10/2009–055.
- Hirshleifer David, Lim Sonya ja Teoh Siew Hong (2009): Driven to Distraction: Extraneous Events and Underreaction to Earnings News. *Journal of Finance* 64(5), 2289–2325.

- Holmes C. (2010): Quasi-hyperbolic preferences and retirement: A comment. *Journal of Public Economics* 94(1), 129–130.
- Huberman Gur (2001): Familiarity Breeds Investment. *Review of Financial Studies* 14, 659–680.
- Huberman Gur ja Yiang Wei (2006): Offering versus choice in 401(k) plans: equity exposure and number of funds. *Journal of Finance* 61(2), 763–801.
- Hurd Michael and Rohwedder Susan (2003): The Retirement Consumption Puzzle: Anticipated and Actual Declines in Retirement Spending, NBER Working Paper 9586.
- Hurst Erik (2008): The retirement of a consumption puzzle. NBER Working Paper 13789.
- Ivkovic Zoran, Poterba James M. ja Weisbenner Scott (2005): Tax-Motivated Trading by Individual Investors. *American Economic Review*, 95(5): 1605–30.
- Iyengar Sheena, Huberman Gur ja Jiang Wei (2004): How Much Choice Is Too Much? Contributions to 401(k) Retirement Plans. Teoksessa O. Mitchell ja S. Utkus (toim.) *Pensions Design and Structure: New Lessons from Behavioral Finance*. Oxford University Press.
- Jappelli Tullio (2009): Economic Literacy: An International Comparison. Centre for Studies in Economics and Finance Working Paper No. 238.
- Johnson E. J. ja Goldstein D. G. (2003): Do defaults save lives? *Science* 302, 1338–1339.
- Kahneman Daniel ja Tversky Amos (1979): Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica* 47(2), 263–292.
- Keasey K., Summers B., Duxbury D. ja Hudson R. (2006): Angst about Annuities? An exploration of individuals' evaluations of annuities. Leeds University Business School Working Paper. <http://www.fma.org/SLC/Papers/angstaboutannuities.pdf>
- Kooreman Peter ja Prast Henriëtte (2007): What does behavioral economics mean for policy? Challenges to savings and health policies in the Netherlands. Paper prepared for the Netspar Panel, Huhtikuu 2007.
- Kőszegi Botond ja Rabin Matthew (2006): A Model of Reference-Dependent Preferences. *Quarterly Journal of Economics*, 121(4): 1133–65.
- Laibson David (1997): Golden Eggs and Hyperbolic Discounting. *Quarterly Journal of Economics* 112, 443–477.
- Laibson David, Repetto Andrea ja Tobacman Jeremy (2007): Estimating Discount Functions with Consumption Choices over the Lifecycle. NBER Working Paper No. 13314.
- Lillard Lee A. ja Willis Robert J. (2001): Cognition and wealth: the importance of probabilistic thinking. University of Michigan.
- List John A. 2003. Does Market Experience Eliminate Market Anomalies? *Quarterly Journal of Economics*, 118(1): 41–71.
- List John A. (2004): Neoclassical Theory versus Prospect Theory: Evidence from the Marketplace. *Econometrica*, 72(2): 615–25.
- Loewenstein G. (1999): Is More Choice Always Better? Social Security Brief 7 (Washington, National Academy of Social Insurance).
- Loewenstein G. ja Prelec D. (1992): Anomalies in Intertemporal Choice: Evidence and Interpretation. *Quarterly Journal of Economics* 107, 573–597.

- Lusardi Annamaria (2002): Preparing for Retirement: The Importance of Planning Costs. National Tax Association Proceedings, 2002, 148–154.
- Lusardi Annamaria ja Mitchell Olivia S. (2007): Baby boomer retirement security: the roles of planning, financial literacy, and housing wealth. *Journal of Monetary Economics*, vol. 54, 205–224.
- Lusardi Annamaria ja Mitchell Olivia S. (2009): How ordinary consumers make complex economic decisions: financial literacy and retirement readiness.
<http://www.dartmouth.edu/~alusardi/Papers/LusardiMitchellOrdinaryConsumers.pdf>
- Lusardi Annamaria, Mitchell Olivia S. ja Curto Vilsa (2009a): Financial literacy and financial sophistication among older Americans. NBER working paper nro 15469.
- Lusardi Annamaria, Mitchell Olivia S. ja Curto Vilsa (2009b): Financial literacy among the young: evidence and implications for consumer policy. NBER Working Paper No. w15352.
- Lusardi Annamaria ja Tufano Peter (2009): Debt literacy, financial experience and overindebtedness. NBER Working Paper No. w14808.
- Madrian B. ja Shea D. (2001): The Power of Suggestion: Inertia in 401(k) Participation and Savings Behaviour. *Quarterly Journal of Economics* 116, 1149–1187.
- Malmendier Ulrike ja Shantikumar Devin (2007): Are Small Investors Naïve about Incentives? *Journal of Financial Economics* 85(2), 457–489.
- Mastrobuoni Giovanni (2009): The role of information for retirement behavior: Evidence based on the stepwise introduction of the Social Security Statement. The Center for retirement research at Boston College working paper 2009-23.
- McLure Samuel M, Laibson David I., Loewenstein George ja Cohen Jonathan D. (2004): Separate Neural Systems Value Immediate and Delayed Monetary Rewards. *Science* 306, 503–507.
- Michaeli Roni ja Womack Kent L. (2005): Brokerage Recommendations: Stylized Characteristics, Market Responses, and Biases, teoksessa Richard Thaler, toim., *Advances in Behavioral Finance II*, Princeton University Press, Princeton, NJ.
- Munnell Alicia H., Webb Anthony ja Golub-Sass Francesca (2009): The National Retirement Risk Index: After the Crash. Center for retirement research Briefs IB#9-22, October 2009.
http://crr.bc.edu/images/stories/Briefs/ib_9-22.pdf
- Mullainathan S. (2005): Development economics through the lens of psychology. Teoksessa F. Bourguignon ja B. Pleskovic (toim.) *Annual World Bank Conference on development economics 2005, Lessons of Experience*. Oxford University Press, New York.
- Odean Terrance (1998): Are Investors Reluctant to Realize Their Losses? *Journal of Finance*, 53(5): 1775–98.
- Odean Terrance (1999): Do Investors Trade Too Much? *American Economic Review* 89(5), 1279–98.
- O'Donoghue T. ja Rabin M. (1999): Doing it Now or Later. *American Economic Review* 89, 103–124.
- O'Donoghue T. ja Rabin M. (2001): Choice and Procrastination. *Quarterly Journal of Economics* 116, 121–160.

- Paserman M. Daniele (2008): Job Search and Hyperbolic Discounting: Structural Estimation and Policy Evaluation. *Economic Journal* 118(531), 1418–1452.
- Perry Vanessa ja Morris Marlene D. (2005): Who is in control? The role of self-perception, knowledge, and income in explaining consumer financial behavior. *Journal of Consumer Affairs*, winter 2005.
- Read D., Aiorioldi M. ja Loewenstein G. F. (2005): Intertemporal tradeoff priced in interest rates and amounts: a study of method variance. LSEOR Working Paper 05.77.
- Sampo Pankki (2010): Nuorten usko omaan talousosaamiseensa vahva – käytäntö tuottaa ongelmia. http://www.sampopankki.fi/fi-fi/TietoaSampoPankista/media/Tiedotteet/Pages/20100217_Talousoasaaminen.aspx, luettu 15.6.2010
- Sayman S. ja Öncüler A. (2009): An investigation of time inconsistency. *Management Science* 55, 470–482.
- Scholz John Karl, Seshadri Ananth, ja Khitatrakun Surachai (2006): Are Americans Saving ‘Optimally’ for Retirement? *Journal of Political Economy*, 114(4), 607–643.
- Shefrin H. ja Statman M. (1985): The disposition to sell winners too early and ride losers too long: Theory and evidence. *Journal of Finance* 40(3), 777–790.
- Skiba P. M. ja Tobacman J. (2008): Payday Loans, Uncertainty and Discounting: Explaining Patterns of Borrowing, Repayment, and Default. *Vanderbilt Law and Economics Research Paper No. 08-33*.
- Skinner Jonathan (2007): Are you sure you’re saving enough for retirement? *Journal of Economic Perspectives* 21(3), 59–80.
- Svenson Ola (1981): Are We All Less Ricky and More Skillful than Our Fellow Drivers? *Acta Psychologica* 47(2), 143–48.
- Tenhunen Sanna ja Tuomala Matti (2008): On the design of an optimal non-linear pension system with habit formation. *Tampere Economic Working Papers, Net Series, No 68*.
- Thaler Richard (1981): Some empirical evidence on dynamic inconsistency. *Economics Letters* 8(3), 201–207.
- Thaler R. ja Benartzi S. (2004): Save More Tomorrow™: Using Behavioural Economics to Increase Employee Saving. *Journal of Political Economy* 112, 164–187.
- Thaler R. ja Sunstein C. (2003): Libertarian Paternalism. *American Economic Review, Papers and Proceedings* 93, 175–179.
- Tuominen Eila, Takala Mervi, Ahonen Kati ja Karisalmi Seppo (2010): Palkansaajien eläke-aikomukset 2000-luvulla, teoksessa Tuominen Eila, Takala Mervi ja Forma Pauli (toim.): *Työolot ja työssä jatkaminen. Eläketurvakeskuksen tutkimuksia 2010:2*.
- Yakoboski Paul ja Dickemper Jennifer (1997): Increased saving but little planning: results of the 1997 retirement confidence survey. *EBRI Issue Brief no. 191*. Employee benefit research institute.
- Zapera (2008): Market Research Study on Financial Literacy with 18-19 years old and their parents. Internetissä: <http://www.northernbank.co.uk/SiteCollectionDocuments/About-the-Bank/CR/Financial-literacy-18-to-19-year-olds.pdf>, luettu 15.6.2010.

Eläketurvakeskus on Suomen työeläkejärjestelmän la-
kisääteinen keskuslaitos. Sen tutkimustoiminta koostuu
pääasiassa sosiaaliturvaan ja työeläkejärjestelmiin liit-
tyvistä aiheista. Tutkimuksissa pyritään monipuolisesti ot-
tamaan huomioon sosiaalipoliittiset, sosiologiset ja talou-
delliset näkökulmat.

Pensionsskyddscentralen är lagstadgat centralorgan för
arbetspensionssystemet i Finland. Forskningsverksamheten
koncentrerar sig i huvudsak på den sociala tryggheten och
på de olika pensionssystemen. Målet för forskningsprojek-
ten är att mångsidigt belysa aspekter inom socialpolitik,
sociologi och ekonomi.

The Finnish Centre for Pensions is the statutory central
body of the Finnish earnings-related pension scheme.
Its research activities mainly cover the fields of social
security and pension schemes. The studies aim to paint a
comprehensive picture of the sociopolitical, sociological
and financial aspects involved.

Eläketurvakeskus 
PENSIONSSKYDDSCENTRALEN

Eläketurvakeskus

00065 ELÄKETURVAKESKUS

Puhelin 010 7511

Faksi (09) 148 1172

Pensionsskyddscentralen

00065 PENSIONSSKYDDSCENTRALEN

Tfn 010 7511

Fax (09) 148 1172

Finnish Centre for Pensions

FI-00065 ELÄKETURVAKESKUS

Finland

Tel. +358 10 7511

Fax +358 9 148 1172

www.etk.fi